LEONIS ALLATII
DE
MENSVRA TEMPORVM ANTIQVORVM,
& præcipue
GRÆCORVM,
EXERCITATIO.

CAPVT I.

Temporum notitia perplexa, non ſolum apud barbaras, ſed etiam apud inſignes doctrina nationes, & recentioribus inexplicabilis. In ea extricanda plurimi operam navarunt, ſed modeſtiſſime. Vnus omnium, Ioſephus Scaliger, dum ſibi doctrinam temporum arrogat, in omnes auctores, ſuo more, etiam quos ipſe non legerat, injurius eſt. Qui cum in fundamentis fallatur, parum ex eo in emendatione temporum ſperandum. Modus tractationis proponitur; qui non eſt unus in omnibus ſcientiis, ſed, pro diverſitate ſubjecti, varius. In hac tamen re potiſſimum ſcriptorum veterum auctoritas, qui rebus interfuere, attendenda.

TEmporum notitia perquam difficilis & perplexa ſemper ab omnibus judicata eſt; & magnorum virorum ſtudia in illis extricandis, poſt ſummos arduoſque conatus, laborioſa rerum tractatione, nec non materiæ incertitudine, interrupta conceſſere, tanto ponderi minime adverſata. Neſcivit modum antiquitas, nec uno ſe temporum termino circumſcripſit; ſed alius aliam illius menſurandi

rationem ſecutus, varietate rei, quam ex inſtituto pro libidine affectabat, poſteris, in ſimilibus deprehendendis, miſeras nebulas offudit; qui, dum certitudinem unanimem in vario ac diſcordi conſtituto aucupantur, mirum, quantum à veritate deflectant. Neque hic de civitatibus barbaris, ac βεκκεσελήνοις [*decrepitis ac delirus*] illis, in quibus ſumma jejunitas bonarum artium, & quibus glandium loliique, quam tritici, victus optabilior; ſed de iis, quibus cum Muſis, cum humanitate ſcilicet & doctrina, commercium fuit, verba facio. In quibus licet ſtudia literarum florerent, temporum tamen confuſio, & perturbatio, &, ſi velis, ἀταξία, [*nullus ordo,*] rerum geſtarum ſeriem jactura non mediocri pervertebat. Temporum inexplicabilem rationem, illiuſque cauſſas, fuſe proſequitur Plinius lib. XVIII, cap. XXV. *Vnde factum eſt*, verba ſunt Ioannis Lalamantii, *ut, cum de anni Græci ratione, & menſium ejus cum noſtris collatione, verba facerent, Andabatarum pugnantium more clauſis non oculis pugnarent, ſed cæca mente diſputarent.* Arduam nihilominus tractationem ex recentioribus nonnulli facili negotio ſe putant extricaſſe, & tempora, jam diu inter antiquitatis tenebras latentia, in lucem, ita ut ab omnibus videri poſſint, eduxiſſe. Antonius Clarus Silvius Comment. in leges XII tabularum, ſcribit: *In his temporum conſtitutionibus, auctores multi erravere, ut tenebras potius offunderent, quam illuſtrarent: alii, iique pauci & rari, ita de his obſcure locuti ſunt, ut difficilimum eſſet hæc intelligere; ſed jam plana ſunt omnia, ſummo Dei beneficio, ſic expenſa, & explicata.* Verum Clarus, aliique, quos hic recenſere operæ pretium non eſt, modeſte de ſe ſuiſque ſcriptionibus ac ſtudiis ſenſere. gloriam ex hac re, ſi quæ eſt, (eſt autem vel maxima,) non ita ſibi arrogant, ut aliis detrahant; non ſolis ſuis, ſed aliorum etiam ſtudiis, meliores ſe factos fatentur. vidiſſe etiam alios, etſi obſcure, non negant: in re exponenda non tantum ſibi credi, ſed aliis etiam, volunt, dictaque illuſtrium ac vetuſtiſſimorum auctorum ſententiis ſtabiliunt: expectant adhuc aliorum judicia; quibus ſua ſe, & commentarios, emendaturos confirmant. Vnum vidi Ioſephum Scaligerum, qui nonnullis, & θεῖος, [*divinus,*] & θεαπέστος, [*à Deo miſſus,*] & φωσφόρος, [*lucifer,*] & quid non? non tantum in aliis etiam rebus, ſed in hac præcipue de temporum tractatione, illuxit, putans, notitiam temporum adeo ſe propriam ſibi feciſſe, ut in ſimili materia

ria veteres inſaniiſſe, recentiores cæcutiiſſe, poſteros non aliis quam ipſius oculis antiquitatem de cætero luſtrare poſſe, contendat. Adeo tanto viro inventa propria, & ſimioli non inelegantes, nunc primum nati, accepti & complaciti ſunt. Nam, quid non Pyrgopolinices iſte, vel Thraſo, de ſe, etiam inſolentiſſime, jactat? quibus non ſe præfert, & oſtentat? Ad faſtidium uſque illa frequentare ſolet: Quemadmodum primus omnium Architas Tarentinus, Geometricis principiis uſus, mechanica elementa inſtituit; ita nos, quia aliter facere non potuimus, πρῶτοι τὰ περὶ χρόνων ταῖς γεωμετρικαῖς προσχρησάμενοι ἀρχαῖς ἐμεθοδεύσαμεν, *Primi temporum diſciplinam, Geometricis uſi principiis, ad methodum redegimus.* anni Græci doctrina tanto acceptior eſſe debet, quanto obſcurior ejus rei apud majores noſtros ſcientia fuit, cum ante hos mille quadringentos plus minus annos ejus rei neque volam neque veſtigium vetuſtas retinuit. jam multa ſæcula præterierunt, ex quo doctrina anni Attici de hominum memoria periit, ut ne volam quidem aut veſtigium deprehendere potuerint homines, ſummo alioquin ingenio & doctrina præditi. Vides, lector, Scaligeri modeſtiam? Ne laudationibus careret, ipſe ſui laudator, & buccinator, in ſcenam proſilit. In doctrina anni Attici, cæteris cæcutientibus, ipſe ſolus videt. Qui quantum viderit, ſeu potius cæcutierit, in anni Attici ratione, hoc tractatu expendendum eſt. Quid enim de emendatione temporum perfectum aut abſolutum dicere potuit, qui in primo rerum limine offendit, & fundamenta tractationis ignorat? Anni, & menſium Atticorum, quorum doctrinam imprudentiſſime ſibi arrogat, neque volam neque veſtigium, ut illi reddam verba, deprehendit. Quid igitur à ſimili viro in correctione temporum ſperandum eſt?

Sed cum Scaliger, nimium ſibi placens, ſit propoſiti tenax, effreniſque, &, dum vi argumentorum cogitur, furens; operæ pretium erit, quibuſnam vinculis furia religanda ſit, prius explicare. Eſt enim non tantum in recentiores auctores, ſed etiam in totam antiquitatem injurius. Prædeterminandus itaque eſt modus; ratioque tractationis, quæ neceſſaria in hac materia eſſe judicatur, ſtabilienda; ut de anno doctrina haberi poſſit.

Cum ergo ratio Annorum, & Menſium, ſive modus menſurandi tempora, antiquiſſima ſit, ex inſtituto hominum pendens,

ita tamen, ut naturæ rerum non diſconveniat; in temporum tra-ctatione tria potiſſimum, ut veritas haberi poſſit, conſideranda ſunt: Auctoritas, ſeu teſtimonia ſcriptorum illuſtrium, & antiquorum; Aſtrologicarum periodorum curſus infallibiles; & Computus ſibi correſpondentes. Audacia etenim eſt, atq; ſumma impudentia, in temporum antiquorum tractatione, aliunde quam ab iſtis argumenta petere; & rem, ratione probabili, à nobis ficta, neque veterum teſtimonio innixa, determinare.

Præterea in omnibus diſciplinis neutiquam eſt eadem illas tradendi ratio. Poterit enim res, in aliquo ſubjecto, ſine inſtructiſſima accuratiſſimaque ratione, quæ in aliis requiretur, pertractari. Mathematicæ ſcientiæ, quæ neceſſarium ſubjectum, & ſemper ſui ſimile habent, ideoque & ſimplex veritas ſunt, exquiſitam tradendi rationem expoſcunt. Aliæ, quæ neque neceſſaria ſubjecta, neque ſui ſimilia habent, ea ſufficiet ratio, qua, ut plurimum ita rem ſe habere, colligitur. Non omni materiæ eadem forma, quæ ab arte eſt, convenit. Et plaſtes & pictor humanam formam, ille mole, hic colore, materiei accommodat. Quam enim materia rationem permittit, ea ab omnibus exigenda eſt. Et dum Civilis ſcientiæ res agitur, neque honeſtorum neque juſtorum accurata ratio requiritur, ſed videtur ea ſufficere, quæ ex inſtitutione & lege haberi poteſt, craſſa pinguique Minerva etiam exponenda. Subjectum enim, veritatis modum tractationiſque ſuppeditare debet. Illiuſque rationis judex ille optimus erit, qui non accuratiorem rationem requirit, quam permittat ſubjectum. Ariſtoteles Ethic. lib. 1, cap. 1: Τὸ γὰρ ἀκριβὲς οὐχ ὁμοίως ἐν ἅπασι τοῖς λόγοις ἐπιζητητέον, ὥσπερ ἐν τοῖς δημιουργουμένοις. [*Non enim in omni diſputationis ac ſermonis genere peræque accurata ſubtilitas requirenda eſt: quemadmodum nec in operibus manu factis.*] Et inferius: Ἀγαπητὸν οὖν περὶ τῶν τοιούτων, καὶ ἐκ τοιούτων λέγοντας, παχυλῶς, καὶ τύπῳ τἀληθὲς ἐνδείκνυσθαι, καὶ περὶ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐκ τοιούτων λέγοντας, τοιαῦτα καὶ συμπεραίνεσθαι. Τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον καὶ ἀποδέχεσθαι χρεὼν ἕκαστον τῶν λεγομένων. Πεπαιδευμένου γάρ ἐστιν ἐπὶ τοσοῦτον τἀκριβὲς ἐπιζητεῖν καθ᾽ ἕκαστον γένος, ἐφ᾽ ὅσον ἡ τοῦ πράγματος φύσις ἐπιδέχεται. Παραπλήσιον γὰρ φαίνεται μαθηματικοῦ τε πιθανολογοῦντος ἀποδέχεσθαι, καὶ ῥητορικὸν ἀποδείξεις ἀπαιτεῖν. [*Ergo ſatis erit, ſi, cum de rebus & ex rebus ejuſmodi verba facimus, rudem quandam veri formam adumbremus, & cum de rebus,*

Digitized by Google

quæ plurimum eveniunt, atque ex talibus diſputationem inſtituimus, talia quoque concludamus. Eodemque modo, quæcunque ab alio dicuntur, accipi probarique debent. Eſt enim hominis probe inſtituti, tantam in unoquoque genere ſubtilitatem deſiderare, quantam rei ipſius natura recipit. Nihil enim videtur intereſſe, utrum mathematicum, rationibus ad perſuadendum accommodatis utentem feras, an ab oratore demonſtrationes poſtules.] In quem locum Euſtratius Nicænus: Τοῦτο κατασκευαστικόν ἐστι τοῦ μὴ δεῖν ἀκριβεῖς, καὶ ἀναγκαίους ἀπαιτεῖν τοὺς παραδιδομένους λόγους ἐν τοῖς ἠθικοῖς, καὶ πολιτικοῖς, ὅτι μηδὲ πᾶς λόγος τεχνικὸς ἀκριβής ἐστιν, οὐδὲ ὁμοίως τεχνίτης ἕκαστος ἀπαιτεῖται κατὰ τὴν ἑαυτοῦ τέχνην τὸ ἀκριβὲς ἀποδείκνυσθαι. [*Hæc confirmant, in moralibus & civilibus exactas ac neceſſarias rationes requiri minime debere, eo quod neque omnis artium oratio exacta eſt, neque ſimili modo ab unoquoque artifice exigitur, ut in ſua arte exquiſitum atque abſolutum opus præſtet.*] Et inferius: Ἐπεὶ γὰρ οὔτε τὰ ὄντα, οὔτε τὰ γινόμενα ἐξ ἀνάγκης εἰσὶ, ἢ γίνεται πάντα, ἀλλ' ἔστι τινὰ διακοπτόμενα τοῦ εἶναι, καὶ τοῦ γίνεσθαι, ἐντεῦθεν καὶ τὸ ἐνδεχόμενον παρεισάγεται ἢ διαιρεῖται εἰς τρία τάδε. [*Cum enim, & ea quæ ſunt & quæ fiunt, non neceſſario omnia vel ſint vel fiant, ſed quædam reperiantur, quæ, quo minus perpetuo vel ſint vel fiant, interrumpi conſueverint; efficitur, ut illud rerum genus introducatur, quod, quia & eſſe & fieri alio atque alio modo poteſt, poſſibile appellant: idque in tria hæc dividitur.*] &c. vide locum. Idem Ariſtotelem innuiſſe lib. 1 περὶ ζώων μορίων, [*de partibus animalium,*] affirmat Michaël Epheſius; Chalcidius item Comment. in Timæum Platonis. Nam, ſicut nec idem modus dicendi omnibus, nec eadem veſtis, ita nec eadem ratio, methoduſque, ac probatio, omnibus competit.

Modus itaque res tradendi non idem in omnibus ſcientiis ſervandus eſt, ſed qui à ſubjecto ipſo ſubminiſtratur. Quare & in materia propoſita, quæ minime neceſſaria eſt, licet fundamentis infallibilibus procedat, inſtitutis hominum præſcripta; non Philoſophicis rationibus, neque ex ingenio excogitatis, neque enunciatis Scaligeranis procedendum eſt, ſed auctoritate ſcriptorum antiquorum; quorum teſtimonia eo plauſibiliora ſunt, quo vetuſtiora, & rei, de qua agitur, proximiora; quæ non ad arbitrium effutiuntur, ſed ita pronunciantur, ut rem explicent, & illius veritatem poſteris patefaciant. Quorum ſententiam ſi calculis Aſtronomicis, uti fieri poteſt, conformem eſſe demon-

Digitized by Google

ſtrabimus, næ nos validioribus argumentis, quam Scaliger, rem demonſtraſſe comperiemur. Prudentiſſime itaque Gaza lib. de Menſibus : Δεῖ γὰρ μὴ ἀμάρτυρα φάσκειν, ὡς οἱ περὶ τοῦ θέσεως περὶ τῶν ψευδῆ, καὶ ἀδεσπότους ἀποδεδώκασι λέγοντες περὶ τούτων, ἀλλ᾽ ἐφ᾽ ἑκάστοις μάρτυρας παρέχεσθαι ἄνδρας ἀξιοπίστους, ὥσπερ ἐν δικαστηρίῳ. Πᾶν γὰρ τὸ ἐν τούτοις πιστὸν, οὐκ ἐκ τεκμηρίων, καὶ λόγων τοιούτων, ἀλλ᾽ ἐξ ὧν τινὲς τῶν ἐνδόξων εἶπον ἐστίν. [*Etenim hic non productis teſtimoniis agere licet, ut, qui antehac falſas teſtibuſque egentes poſitiones tradiderunt, hanc de menſibus quæſtionem tractantes : verum in ſingulis teſtes excitare, viros locupletes & fide dignos, opus eſt, non ſecus atque in judicio. Quicquid enim in his probabile, non ex ſignis neceſſariis, hujuſmodique rationibus ſequi oportet ; ſed ex iis ſumere, quæ dixere clari celebreſque viri.*] Et merito. Sententiæ quippe de hac re dicendæ primus locus penes antiquos eſſe debet.

Obluctatur Scaliger, in hac re teſtimoniis antiquorum minime eſſe fidendum, pueros illos, & ſane rerum harum imperitos, neque volam neque veſtigium deprehendiſſe : reliquis ab ipſo, veluti ex oraculo eloquia proferente, doctrinam de temporibus addiſcendam. ita eſt, ita in uſu fuit, quia ipſe dixit. hac ratione expoſuit ipſe ; nequit aliter eſſe. Sed quo fundamento, quibus teſtibus tantam rem determinavit ? Ipſe ingenio ſuo, quia ſic libuit, vel viſum eſt, ex more præſcripſit. Teſtes, quos ipſe habuit, etſi antiquiſſimos, quia non ejuſdem ſententiæ fuerunt, flocci fecit, vel ſalſis dicteriis, utinam non calumnioſis, exploſit. Id ſane in Scaligero non miror, qui tam immaniter in ſanctiſſimam omnem antiquitatem invectus eſt, & recentiorum inculpatis manibus tam miſere oblatravit. Miror, nonnullos ejus dicta ita amplecti, ut etiam veritate deprehenſa, velint magis cum Scaligero à veritate aberrare, quam cum aliis prudentiſſimis & vetuſtiſſimis bene ſentire. Sicut enim in ætatibus habet auctoritatem ſenectus, ſic in exemplis & fide antiquitas ; quæ quidem apud omnes valere plurimum debet, & ſolet. cui plus, quam recentiorum diligentiæ, boni eſt in verbis, & in ſententiis; quibus & ipſa excellit. *Quo* namque, ut ait Cicero Tuſculan. quæſt. lib. 1, *propius aberat ab ortu, & divina progenie, hoc melius ea fortaſſe, quæ erant vera, cernebat.* Et Gaza de origine Turcarum : Τοὺς τῷ χρόνῳ ἐγγυτέρω τῶν πράξεων γενομένους, εἰκὸς μᾶλλον τὰ ὄντα φράζειν. [*Eos, qui propinquiore tempore fuerunt iis, quæ contigerunt, magis veriſimi-*

veriſimile eſt, vera loqui.] Adeoque vetuſtas conſervanda eſt ſuo loco; cujus maximam vim eſſe, fateatur etiam Scaliger, licet invitus, neceſſe eſt.

Negat id Scaliger. *Oſtendant mihi,* inquit, *cui obtrectatus ſim: ſi mihi neceſſitas impoſita eſſet alicui obtrectandi, & ita inſanirem, cur potius Italis, quam Germanis, aut Gallis meis?* Plura hic exempla adducerem, ſi tempus ſuppeteret, quibus Scaligeri ingenium, ad calumniandum omnes, propenſum fuiſſe, comprobarem; quæ peculiarem tractatum expoſcunt. Et ego ſingulari, de malignitate Ioſephi Scaligeri, ſchediaſmate pleraque, etſi non pro dignitate tanti viri, adnotavi. Ne eadem repetam; uno ſolo, quod nunc præ manibus eſt, contentus ero. Dum enim Manilium, illiuſque in eum Notas percurro, illa mihi ſub ipſum initium objecta ſunt: *Ajunt, Bonimontrium quendam in hunc Poëtam Commentarios edidiſſe: quem librum, diligenter in Gallia, Italia, Germania, conquiſitum, reperire non potui. Quid ipſe in hunc Poëtam boni edere potuerit, non video, qui tot mendis inquinatum eum nobis reliquerit. Quod ſi illum nanciſci licuiſſet, fortaſſe multa menda, quæ in hoc auctore extant, ab ejus commentariis propagata eſſe, videremus. Sed quia illum auctorem non legi, de eo nihil aliud dicendum cenſeo.* Æquum judicium Scaligeri. Abſtinet à calumnia. Sane cum librum non viderit, ſententiam proferre non debebat. Incivile enim eſt, ita agere, niſi tota lege perſpecta. At, mi homo, quid non de illo Auctore effutiiſti? Bonum omne ab ejus Commentariis exterminas, inquinatum ab eo relictum Manilium aſſeris. Quod ſi vidiſſes illius Commentarios, errata pleraque in hoc auctore ab eo profecta vidiſſes. Quid ergo calumnia erit, ſi hoc non eſt? Pari etiam ratione, dum te à maledictis dicis abſtinere, auctoribus, etiam vetuſtate robuſtis, calumniando, callide obtrectaris.

Nos igitur in hujuſce rei tractatione, quæ cernimus ipſi, & audivimus, legimus, & à progenitoribus noſtris accepimus, non quæ nuper male ſanus calamus à nimium ſibi placente ingenio extorſit, in medium afferemus: ſicque de Menſibus, & anno Attico, ſententiam noſtram, quam ſemper mutare, dum meliora ab alio afferantur, prompti ſumus, dicemus: & ex ipſa antiquitate, vetuſtiſſimorum ſcriptorum ope, veritatem pro modulo noſtro eruemus. Quod ubi factum fuerit, neque Scaliger ne-

Digitized by Google

que quiſquam erit, quem non moveat, niſi petulans ipſe eſſe velit, clariſſimis monumentis teſtata conſignataque Antiquitas.

CAP. II.

Tempus, opportuniori diviſione, in Annos, Menſes, Dies, partiti ſunt Veteres, cœlo uſi magiſtro. Dies unde dicatur. Ejus & noctis viciſſitudo. Dies quantum temporis ſpatium concludat. Quæ ſit naturalis, & quæ artificialis. Diei initia varia. Optime omnium Mathematici à meridie in meridiem extendunt. Νυχθήμερον *completæ diei eſſe terminum. Multi Dies, alij Noctes, inter tempora non annumerant. Hinc plerique fidem fallere non dubitarunt.*

DE tempore, ejuſque natura & partibus, plura Philoſophi, dum abdita naturæ rimantur, tradiderunt. Illa ſi cupis, Lector, apud eos tibi conquire. Nos ad faciliora animum advertamus. Temporis, quo rerum humanarum fluxus moraſque metimur, partes, variis disjunctiſque ſententiis decrevit antiquitas. Illud, tanquam opportunius, ac rebus accommodatius, communiori plauſu fuit approbatum; Tempus ſcilicet in Dies, Menſes, & Annos, tanquam in partes notiores, dividi, illiſque actiones, veluti menſura quadam, ac terminis, circumſcribi. Innuit Homerus Odyſſ. λ. ϒ. CCXCIII.

Ἀλλ' ὅτε δὴ Μῆνές τε, καὶ Ἡμέραι ἐξετελεῦντο,
Ἂψ περιτελλομένου Ἔτεος, καὶ ἐπήλυθον Ὧραι,
Καὶ τότε δή μιν ἔλυσε βίη Ἡρακληείη
Θέσφατα πάντ' εἰπόντα.
[*Sed quando certe menſeſque & dies perficiebantur,*
Rurſus circumvoluti anni, & advenerunt horæ,
Tum certe ipſum ſolvit vi Iphiclea,
Vaticinia omnia loquutum.]

Et ω. CXLI.

Ἀλλ' ὅτε τέτρατον ἦλθεν Ἔτος, καὶ ἐπήλυθον Ὧραι
Μηνῶν φθινόντων, περὶ δ' Ἤματα πόλλ' ἐτελέσθη.
Καὶ τότε δή τις ἔειπε γυναικῶν, ἣ σάφα ᾔδη.
[*Sed quando quartus venit annus, & venerunt tempora*

Men-

Menſium tranſeuntium, & multi dies elapſi ſunt:
Et tunc aliqua dixit mulierum, quæ manifeſte ſciebat.]

Vides, temporibus apud Græcos antiquiſſimis, ſaltem Homericis, Diebus, Menſibus, & Annis ſpatia illa temporis terminata? Id licet non nemini haud admodum exquiſite pro natura rei æſtimatum videri potuerit, ſummi tamen primique Philoſophi amplexi tutatique ſunt. Plato in Timæo: Ἡμέρας γὰρ καὶ Νύκτας, καὶ Μῆνας, καὶ Ἐνιαυτοὺς οὐκ ὄντας πρὶν οὐρανὸν γενέσθαι, καὶ τότε ἅμα ἐκείνῳ ξυνισταμένῳ τὴν γένεσιν αὐτῶν μηχανᾶται. Ταῦτα δὲ πάντα μέρος χρόνου, καὶ τό τ' ἦν, τό τ' ἔσται, χρόνου γεγονότος εἴδη φέροντες λανθάνομεν ἐπὶ τὴν ἀΐδιον οὐσίαν οὐκ ὀρθῶς. [*Dierum enim & Noctis, & Menſium, & Annorum, qui non erant ante quam cælum extaret, tunc omnino cum ipſum conſtitueret, originem molitur. quæ quidem temporis partes ſunt. nos vero illas temporis diſtinctiones, Erat nimirum, & Erit, æternæ eſſentiæ non recte attribuimus.*] Ariſtoteles de Generat. Animal. lib. IV, cap. X: Εὐλόγως δὲ πάντων οἱ χρόνοι, καὶ τῶν γενέσεων, καὶ κυήσεων, καὶ τῶν βίων, μετρεῖσθαι βούλονται κατὰ φύσιν περιόδοις. Λέγω δὲ περίοδον Ἡμέραν, καὶ Νύκτα, καὶ Μῆνα, καὶ Ἐνιαυτὸν, καὶ τοὺς χρόνους τοὺς μετρουμένους τούτοις. [*Ratione autem optima, tempora, omnium & graviditatum & generationum & vitarum, dimenſionem circuitibus ſibi expoſcunt recipere. Circuitum appello diem, noctem, menſem, annum, & tempora quæ iis deſcribuntur.*] Et ex recentioribus, ne alios commemorem, Philo Iudæus ſæpiſſime, ſed præcipue de Mundi opificio: Εἶτα καιρῶν τῶν περὶ τὰς ἐτησίους ὥρας, καὶ ἐπὶ πᾶσιν Ἡμερῶν, Μηνῶν, Ἐνιαυτῶν, ἃ δὴ καὶ μέτρα γέγονε χρόνου, καὶ τὴν ἀριθμοῦ φύσιν ἐγέννησεν. [*Deinde, temporum quibus annus diſtinguitur; poſtremo, dierum, menſium, annorum; quæ ſunt menſuræ temporis; ex quibus nata eſt natura numeri.*] Theo in Aratum, ubi agit de Menſibus, licet aliquantulum variet: Οἱ παλαιοὶ τρία ἤδεσαν μέτρα χρόνου, τήν τε Σελήνης περίοδον, τὴν ἑκάστην ὥραν τοῦ Ἐνιαυτοῦ, καὶ τὴν Ἡλιακὴν περίοδον. μέγιστον δὲ τῶν ἄλλων ἡ Ἡλιακή. [*Antiquis placuit, tres conſtituere menſuras temporis, lunæ circuitum, unumquodque tempus anni, & circuitum ſolarem: maximus vero omnium eſt ſolaris.*] Chalcidius in Timæum: *Temporis enim partes, Anni, Menſes, Dies, Horæ: at verò ævi neque initium, neque finis ullus; propterea indeterminatus, & perpetuus.* Etenim ut facile, & commode cuique in negotio actioni tempus ſuum impenderetur, ὁ χρόνος, & duratio temporis, in Annum, in Menſes, in Dies, in Horas etiam diſperti-

pertitus eſt. Nec ab alio, quam ab ipſo cœlo, hanc tempus metiendi formam homines edoctos fuiſſe, ex Platone in Epinomide probavit Iulianus Imperator. hymno in ſolem: Οὐρανὸν, φησὶ Πλάτων, ἡμῖν γενέσθαι σοφίας διδάσκαλον, ἔνθεν γὰρ ἀριθμοῦ κατενοήσαμεν φύσιν, ἧς τὸ διάφορον οὐκ ἄλλως, ἢ διὰ τῆς ἡλίου περιόδου κατενοήσαμεν, φησί τε καὶ αὐτὸς Πλάτων, Ἡμέραν, καὶ Νύκτα πρότερον, εἶτα ἐκ τοῦ φωτὸς τῆς Σελήνης, ὃ δίδοται τῇ θεότητι παρ' Ἡλίου. μετὰ τοῦτο προήλθομεν, ἐπὶ πλέον τῆς τοιαύτης συνέσεως ἁπανταχοῦ τῆς πρὸς τὸν Θεὸν τοῦτον στοχαζόμενοι συμφωνίας, ὅπερ αὐτός που φησὶν (principio libri II de Legibus) ὃς ἄρα τὸ γένος ἡμῶν ἐπίπονον ὂν φύσει, Θεοὶ ἐλεήσαντες ἔδωκαν ἡμῖν τὸν Διόνυσον, καὶ τὰς Μούσας συγχορευτάς. [*Cælum, aſſerit Plato, magiſtrum nobis ſapientiæ fuiſſe. hinc enim numeri naturam didicimus; cujus differentiam non aliunde, quam ex ſolari circuitu, compertam habuimus. Addit Plato diem inſuper & noctem, tum ex lunæ luce, quod à ſole divinitatem fæneratur. Poſtea longius in ejuſmodi ſapientia proceſſimus, ubique conſenſionem cum illo Deo concordiamque ſpectantes. Quod idem Plato declarans alicubi, refert, Deos generis noſtri, quod ærumnoſum eſt natura, miſertos, Bacchum nobis ac Muſas, qui una choros exercerent, dediſſe.*] Optime itaque in has partes, tanquam omnibus notiores, temporis ratio diviſa eſt, licet earum uſus admodum confuſus, claritatem, quam ex ſe habent, deturpet; qui ſi innotuerit, multæ vetuſtatis ambages, multa hiſtoriarum involucra, extricabuntur.

Dies, ſive ἀπὸ τοῦ Διὸς, ut inquit Feſtus, [*à Iove,*] ſive quod aër diurnus dehiſcat in candorem; Græcis ἡμέρα, ſive à μείρω, id eſt, divido, quaſi omnibus ubique æque diſpartiatur, vel quaſi ζήμερα, quæ ſcilicet unam partem vivendi in ſe continet, vel ut Platoni placet, Ὅτι ἱμείροντες αὐτῆς οἱ ἄνθρωποι διετέλουν ἀσχάλλοντες ἐπὶ τῇ σκολίᾳ τῆς νυκτός, id eſt, *quod illius deſiderio homines in noctis tenebris affligebantur*; vel quod ἥμερα ποιεῖ, *manſueta efficit*; proprie eſt tempus, ſeu ſpatium ab ortu ſolis ad occaſum. Geminus lib. de Apparent. Cœleſt. Ἡμέρα λέγεται διχῶς, καθ' ἕνα μὲν τρόπον χρόνος ὁ ἀπὸ ἀνατολῆς ἡλίου μέχρι δύσεως, [*Dies dicitur dupliciter; uno modo, tempus ab ortu ſolis uſque ad occaſum;*] quod Æſchines dixit, Ἀφ' ἡλίου ἀνιόντος μέχρι δυομένου, [*à ſole oriente uſque ad occidentem.*] Motus enim ſolis, quo rapitur ab angulo aſcendentis ad occiduum angulum, dies dicitur, & proprie lux. Ideoque non immerito lux pro die Latinis ſcriptoribus in uſu eſt, *Centeſima*

Digitized by Google

ſima lux eſt hæc ab interitu P. Clodii; Cicero pro Milone. *Multis ante lucibus*, Ovidius II de Ponto. *Luce vigeſima*, Plinius lib. II, cap. IX: & Græcis etiam fuiſſe, nonnulli adnotarunt. Et à Sole item, qui aſſidue per illud ſpatium terræ inſiſtit, atque illuminat omnia, Sol Dies dictus eſt. Hippocrates de alimento: *Ad conformationem ſoles triginta quinque, ad motionem ſeptuaginta, ad perfectionem ducenti & decem.* Verba enim Græca mihi non occurrunt. Virgilius III Æneidos:

Tres adeo incertos cæca caligine ſoles
Erramus pelago.

Et Catullus:

Candidi ſoles fulſere mihi.

Et ſicut ab exoriente ſole ad ſolis occaſum Dies dicitur, ita tempus ab occaſu ſolis ad ejus ortum, Nox: & unus cœli circumactus, quo Dies Noxque includitur, Græcis vocatus νυχθήμερον, Dies eſt ſecundo modo dictus Gemino: Καθ᾽ ἕτερον δὲ τρόπον Ἡμέρα λέγεται χρόνος, ὁ ἀφ᾽ ἡλίου ἀνατολῆς μέχρι ἡλίου αὖθις ἀνατολῆς. [*Altero modo autem Dies dicitur tempus à ſolis ortu uſque ad ſolis iterum ortum.*] Plato in Timæo: Νὺξ μὲν οὖν Ἡμέρα τε γέγονεν οὕτω, καὶ διὰ ταῦτα ἡ τῆς μιᾶς, καὶ φρονιμωτάτης κυκλήσεως περίοδος. [*Nox igitur & dies ad hunc modum, & ob has generata cauſas, unum circulum orbis efficiunt ſapientiſſimum atque optimum.*]

Diei ac noctis viciſſitudinem, & νυχθημέρου irrequietam converſionem, optime cecinit Ovidius Metamorph. lib. XV.

Cernis, & emenſas in lucem tendere noctes,
Et jubar hoc nitidum nigræ ſuccedere nocti.
Nec color eſt idem cœlo, cum laſſa quiete
Cuncta jacent media, cumque albo Lucifer exit
Clarus equo: rurſuſque alius, cum prævia lucis
Tradendum Phœbo Pallantias inficit orbem.

Et Theodectes Phaſelites in Oedipode apud Athenæum lib. X.

Εἰσὶ κασίγνηται διτλαὶ, ὧν ἡ μία τίκτει
Τὴν ἑτέραν, αὐτὴ δὲ τεκοῦσα πάλιν γ᾽ ὑπὸ ταύτης
Τεκνοῦται.
[*Sorores duæ ſunt, quarum altera parit*
Alteram: & eam, quæ peperit, rurſum altera
Parit.]

De eorum concordi & amica ſucceſſione, & ſemper ſtabili iteratio-

ratione, Tertullianus: *Dies moritur in noctem, & tenebris uſquequaque ſepelitur. Funeſtatur mundi honor; omnis ſubſtantia denigratur. Sordent, ſilent, ſtupent cuncta; ubique juſtitium eſt, quies rerum. Ita lux amiſſa lugetur. & tamen rurſus cum ſuo cultu, cum dote, cum ſole, eadem, & integra & tota univerſo orbi reviviſcit; interficiens mortem ſuam, noctem; reſcindens ſepulturam ſuam, tenebras; hæres ſibimet exiſtens, donec & nox reviviſcat, cum ſuo & illa ſuggeſtu. Redaccenduntur enim & ſtellarum radii, quos matutina ſuccenſio extinxerat. Reducuntur & ſiderum abſentiæ, quas temporalis diſtinctio exemerat.* Et Ioannes Chryſoſtomus homil. IX, ad populum Antiochenum: *Velut ſorores quædam paternam hereditatem partitæ, cum charitate multa, nullo modo inter ſe calumniantes: ſic & dies & nox cum omni diligentia annum æqualitate tanta diſtribuunt, & proprios conſervant fines, nec unquam alteram altera pellit. Nunquam hyeme dies fuit longa: ſicut nec unquam æſtate longa fuit nox, tot præteritis generationibus: ſed eodem intervallo & longitudine, neque modicum, nec dimidiam horam, nec oculi ictum, altera, quam altera, plus habuit.*

Noctem Ægyptii expanſa pavonis cauda propter tot micãtes oculos, Diem demiſſa contractaque, quaſi tunc ſtellæ occulerentur, ſignificarunt. Νυχθήμερον præterea, quatuor anni tempora imitatur. Et, quemadmodum Annus, ſole magis propinquo, hanc vel illam anni conſtitutionem præ ſe fert, ita Dies & Nox; quod & Menſibus quoque commune eſſe, inferius dicetur. Alexander Aphrodiſ. Problem. lib. II, num. LXXIV: Γίνωσκε δὲ, ὅτι τὸ Νυχθήμερον μιμεῖται τῶν τεσσάρων ὡρῶν τὴν κρᾶσιν. Τὸ μὲν γὰρ ὑπὸ τὴν ἕω μέρος αὐτοῦ ἔοικε τῷ ἔαρι. ἡ δὲ μεσημβρία θέρει. τὸ δὲ μετὰ τοῦτο ἄχρις ἑσπέρας φθινοπώρῳ. ἡ δὲ νὺξ χειμῶνι, ψυχρὰ καὶ ὑγρὰ οὖσα τῇ ἀπουσίᾳ τοῦ ἡλίου. [*Scias vero, quod diei & noctis ſpatium quatuor anni tempora plane imitetur. Prima enim diei pars, uſque ad meridiem, veri ſimilis eſt. Meridies ipſa æſtatem ſimulat. Hinc ad veſperam ſpecies agitur autumni. Nox deinde hyemem præfert; ut quæ humida & gelida ſit, propter ſolis abſentiam.*]

Quinam autem ex his diebus, Naturalis, vel Artificialis dici debeat, adhuc non convenit. Nam, quem unus Naturalem nominat, alius Artificialem vulgaremque appellat. Primo modo ſumptus, Ioanni Lalamantio de Anni exterarum Gentium ratione, Iacobo Milichio Comment. in lib. II Plinii cap. LXXVII,

Nico-

Nicolao Mulerio Notis in Copernici lib. II revolut. cap. VIII, Davidi Origano Introduct. ad Ephemer. prima parte cap. V. Vbboni Emmio Rerum Chronolog. lib. I. Iacobo Pontano in Ovidii Metam. lib. II, XXVI. & Cenſorino de die Nat. *Naturalis*. Secundo modo Ioanni Brodæo Schol. in lib. I. Epigramm. cap. XCI, Iacobo Pontano, Davidi Origano, Vbboni Emmio, Cenſorino, & aliis, *Artificialis*, ſive *Civilis*. Ioanni de ſacro Boſco, Lalamantio, Milichio, *Naturalis*. Milichius Naturalem cum Civili confundit. Nos intervallum illud, ſive viginti quatuor horarum ſit, & noctem ac diem ſimul comprehendat, ſive duodecim, & ſolis ortu occaſuque circumſeptum, Naturale eſſe dicimus. Neque enim ex ingenio, inſtitutoque hominum id habet, ut ſimilibus limitibus circumſcribatur, ſed natura actrice curſum unum, atque periodum, ab alio diſcriminat: Civile, & Artificiale illud, quod hominum inſtituto, hoc vel aliud initium, ſive terminum ſui motus & revolutionis habet; id enim non à natura, ſed ex hominum arbitrio, ita eſſe ſtatutum eſt.

Hinc factum eſt, quod, ſicut varia hominum ingenia uſuſque diverſi ſunt, ita etiam aliud atque aliud initium, ſive terminum, ſimilia intervalla, & fines ſibi vendicarunt. Quod optime inter alios animadvertit Franciſcus Iunctinus Comment. in cap. III Ioannis de ſacro Boſco: *Dies Politicus, ſeu Civilis, eſt ſpatium temporis definitum die & nocte artificialibus, quod longitudine quidem cum die naturali convenit, initiis vero diſcrepat.* Neque enim omnes in illis definiendis conveniunt. Gellius Noct. Atticarum lib. III, cap. II. & Macrobius Saturnal. lib. I, cap. III, ex Varrone in lib. rerum humanarum, quem de diebus ſcripſerat, tradunt, Athenienſes à Sole occaſo ad Solem iterum occidentem, omne id medium tempus unum diem facere: Babylonios à Sole exorto ad exortum ejuſdem: multos in terra Vmbriæ à meridie ad inſequentem meridiem. *Quod quidem*, Varro dicebat, *nimis abſurdum eſt. Nam, qui Kalendis hora ſexta natus eſt apud Vmbros, dies ejus natalis videri debebit, & Kalendarum dimidiatus; & qui eſt poſt Kalendas dies, ante horam ejuſdem diei ſextam.* Populus Romanus dies ſingulos annunciabat à media nocte ad proximam mediam noctem: aitque: *Homines, qui ex media nocte ad proximam mediam noctem in his locis viginti quatuor nati ſunt, una die nati dicuntur.* Subdit Gellius: *Quibus verbis ita videtur dierum obſervatio-*

vationem diviſiſſe, ut, qui poſt ſolem occaſum ante mediam noctem natus ſit, is ei dies natalis ſit, à quo die ea nox cœperit; contra vero, qui ſex noctis horis poſterioribus naſcatur, eo die videri natum, qui poſt eam noctem diluxerit. Plinius lib. II, cap. LXXVII: *Ipſum diem alii aliter obſervavere: Babylonii inter duos ſolis exortus: Athenienſes inter duos occaſus: Vmbri à meridie in meridiem: vulgus omne à luce ad tenebras: ſacerdotes Romani, & qui diem definiere civilem, item Ægyptii, & Hipparchus, à media nocte in mediam.* Georgius Chryſococces, expoſitione in conſtructionem Perſarum ad Ioannem Charſioten, cap. XX: Ἡμέρα καὶ Νὺξ, ἤτοι Νυχθήμερον ἐκεῖνο ἐστὶν, ἡ τῆς σφαίρας κινουμένης ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ σημείου εἰς τὸ αὐτὸ πάλιν ἀποκατάστασις. ὃ καὶ δι' ὡρῶν τελειοῦται κδ'. Τὴν ἀρχὴν δὲ τούτου ἕκαστον ἔθνος ἰδίως ποιεῖται. οἱ Ἄραβες τὴν ἀρχὴν τοῦ Νυχθημέρου ἀπὸ τῆς δύσεως κρατοῦσι τοῦ ἡλίου, καὶ γὰρ τοὺς μῆνας αὐτῶν ἀπὸ τῆς σελήνης νέας φανείσης κρατοῦσιν, οἳ καὶ διὰ τῆς κινήσεως ταύτης ἀριθμοῦνται. ἡ δὲ σελήνη μετὰ δύσιν ἡλίου φαίνεται νέα. οἱ Μουζουλμάνοι τὴν ἀρχὴν τῆς ἡμέρας περὶ τοῦ ἀνατεῖλαι τὸν ἥλιον κρατοῦσι μέχρι καὶ τῆς δύσεως, διὰ τοῦτο καὶ τὴν νηστείαν τούτων οὕτω τελοῦσιν. οἱ Ἀστρόνομοι τὴν ἀρχὴν τοῦ Νυχθημέρου ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ μέσου τῆς ἡμέρας κρατοῦσι. Διὰ τοῦτο καὶ οἱ ψῆφοι τῶν ἀστέρων εἰς τὸ μέσον ἐτέθησαν τῆς ἡμέρας. Εἰ γὰρ κατὰ τὴν ἀρχὴν, ἐπεὶ ἡ ἡμέρα αὔξεται, καὶ μειοῦται, οὐκ ἔμελλεν εἶναι τὴν ψῆφον ὀρθόν. [*Dies & nox, ſive* νυχθήμερον, *eſt ſphæræ moventis à puncto in idem punctum revolutio, quod horis fit* XXIV. *In ejus initio ſingulæ gentes variant. Arabes à ſolis occaſu ejus initium ſumunt, menſes enim ſuos à novilunio incipiunt, eoſque ad lunæ motum ſupputant. Novilunium autem fit poſt ſolis occaſum. Muſulmanni diem auſpicantur ante ortum ſolis, uſque ad occaſum; quapropter & jejunia ſua ita perficiunt. Aſtronomi* νυχθημέρου *initium capiunt à medii diei exordio. propter hoc etiam aſtrorum calculos in meridie poſuerunt. Si enim in diei initio locati fuiſſent, quoniam dies augentur & minuuntur, calculi non fuiſſent recti.*] Copernicus Revolut. orb. Cœleſt. lib. III, cap. XXVI, refert, Ægyptios aliter, ac Plinius, à meridie ad meridiem, Diem definiiſſe. Quos Aſtrologorum ſchola ſecuta, ſuos itidem Dies à meridie in meridiem certiori infallibilioríque calculo numeravit. Ortu ſiquidem occaſuque, ut in quæſtionibus Romanis argumentabatur Plutarchus, principium finiſque diei definiri non poteſt. ſolis etenim magnitudine longiores quandoque dies, ſenſu, lumine, ſplendoreque decepto, brevioribus intervallis determinabimus, neq; noctem,

ſicuti

ſicuti eſt, dijudicabimus. Ideo Mathematici, noctis dieique diſcrimen in appulſu centri Solis ad Horizontem, ſeu finitorem circulum, minime conſtituere; ſed pro principio diei illum articulum temporis, quo Sol vel in medio cœli eſt, vel in oppoſito ejus puncto. Vtrum autem ex his melius contingat, quidquid dicat Plutarchus, unanimem recentiorum Aſtrologorum ſententiam potiorem eſſe duco, quæ à meridie incipit. tunc enim ſol nobis proximior eſt, & longe ſenſibus patentior: &, ſi habitudinem Horizontis ſpectes, meridianus æquales angulos undequaque cum æquinoctiali conſtituit. unde quodammodo vices recti Horizontis ſupplere videtur. Item, quæ ab ortu ſumitur differentia, magis multiplex exiſtit, tanquam quæ ad plures horas ſe extendat, ideoque non ſit eadem ubicunque, ſed ſecundum obliquitatem ſphæræ multipliciter variatur: quæ vero à meridiano, eadem ubique eſt atque ſimplicior. Nec ratio Vartonis tanti eſt, ut nos à propoſito dimoveat.

Intervallum autem hoc, quod una Cœli converſione continetur, in temporum enumeratione à magis præcipuo, optabilioreque, Die ſcilicet, licet Diem & Noctem includat, & hoc ex inſtituto etiam hominum, nomen habet. Nam, dum tempora commetimur, dies, non autem noctes, annumeramus. Euſtathius Antiochenus in Hexaëm. Ὅθεν καὶ ἐν τῇ συμμετρήσει τῶν χρόνων ἡμέρας, καὶ οὐχὶ νύκτας ἀριθμοῦμεν. [*Vnde &, in commenſuratione temporum, dies & non noctes numeramus.*] Et Baſilius in Hexaëmeron homil. II: Οὐκ ἔτι προσηγόρευσεν ἡμέραν καὶ νύξ, ἀλλὰ τῷ ἐπικρατοῦντι τὴν πᾶσαν προσηγορίαν ἀπένειμε. Ταύτην οὖν καὶ ἐν πάσῃ γραφῇ τὴν συνήθειαν εὕροις ἐν τῇ τοῦ χρόνου μετρήσει ἡμέρας ἀριθμουμένας, οὐχὶ δὲ καὶ νύκτας μετὰ τῶν ἡμερῶν. [*Non jam utrumque complexus eſt nuncupatione diei ac noctis: ſed præſtabiliori totam tribuit appellationem. Hanc utique conſuetudinem invenire poſſis in tota Scriptura obſervatam, nimirum, in metiendo tempore, dies ſolere enumerari, non item cum diebus noctes.*] Idque variis divinæ Scripturæ teſtimoniis oſtendit.

Hinc fortaſſe nimis perfide, & contra jus omne, Cleomenes Anaxandridæ filius, occaſione arrepta, Argivos, fœdere inito fretos, invaſit, objurgantique, quod pactas inducias & fidem fefelliſſet, reſpondit, in illis judiciis nullam de noctibus mentionem factam. Plutarchus in Apophthegm. Laconicis. Simile quid reſpexit Cicero lib. 1 de officiis: *Quo in genere etiam in Republica*

publica multa peccantur : ut ille, qui, cum triginta dierum eſſent cum hoſte pactæ induciæ, nocte populabatur agros, quod dierum eſſent pactæ, non noctium, induciæ. Notum eſt Thracicum commentum. Thraces cum Bœotis, aliquot dierum pactis induciis violatis, expoſtulantibus reſponderunt, pactos ſe de diebus, non de noctibus. Strabo lib. IX, ex Ephoro : Φησὶ δ' Ἔφορος τοὺς μὲν Θρᾷκας, ποιησαμένους σπονδὰς πρὸς τοὺς Βοιωτοὺς ἐπιθέσθαι, νύκτωρ στρατοπεδεύουσιν ὀλιγωρότερον, ὡς εἰρήνης γεγονυίας· διακρουσαμένων αὐτοὺς, αἰτιωμένων τε ἅμα, ὅτι τὰς σπονδὰς παρέβαινον, μὴ παραβῆναι φάσκειν ἐκείνους. Συνθέσθαι γὰρ ἡμέρας, νύκτωρ δ' ἐπιθέσθαι. Ἀφ' οὗ δὴ καὶ τὴν παροιμίαν εἰρῆσθαι, Θρᾳκία παρεύρεσις. [*Refert Ephorus, Thraces, pactis cum Bœotis induciis, noctu eos, ut qui, pace facta, caſtra negligentius tutarentur, adortos fuiſſe ; profligatoſque ab iis, ſimulque, quod inducias violaſſent, culpatos, id abs ſe factum negaſſe : pactos enim dierum inducias, noctu adortos eſſe ; atque inde natum proverbium : Thracicum commentum.*] Et Zenobius, ſive Zenodotus, ex Tarræo, & Didymo : Φασὶ τοὺς Θρᾷκας ἡττηθέντας ὑπὸ Βοιωτῶν, καὶ σπεισαμένους σπονδὰς, πενθημέρους θέσθαι. Νυκτὸς δὲ ἐπιγινομένους τοῖς Βοιωτοῖς τοὺς μὲν ἀποκτεῖναι, τοὺς δὲ ζωγρῆσαι. Ἀγανακτούντων δὲ τῶν Βοιωτῶν εἰπεῖν τοὺς Θρᾷκας, ὅτι τὰς ἡμέρας, οὐ τὰς νύκτας ἐσπείσαντο. [*Ferunt, Thraces, cum pugna inferiores fuiſſent, conſtitutis quinque dierum cum Bœotis pactiſque induciis, nocte Bœotos inſequentes, alios quidem occidiſſe, vivos alios cepiſſe : expoſtulantibus vero Bœotis, reſpondiſſe Thracas, dierum non noctium pactas inducias.*] Nota, Σπονδὰς πενθημέρους θέσθαι, Eraſmum in Adagiis, *decem dierum induciis conſtitutis,* reddidiſſe. neſcio, an ipſe diverſo uſus exemplari. Hinc proverbium, Θρᾳκία παρεύρεσις, originem duxiſſe dicunt.

Alios porro non diebus, ſed noctibus, in temporum dinumeratione uſos, refert Nicolaus Damaſcenus apud Stobæum : Οἱ Νομάδες τῶν Λιβύων, οὐ ταῖς ἡμέραις, ἀλλὰ ταῖς νυξὶν αὐτῶν ἀριθμοῦσι τὸν χρόνον. [*Nomades Lybies, non dierum ſed noctium numero, tempus ſuum numerant.*] Id etiam obſervaſſe Germanos tradit Tacitus : *Nec dierum numerum, ut nos, ſed noctium computant ; ſic conſtituunt, ſic conducunt : nox ducere diem videtur.* Gallos Cæſar de bello Civil. lib. VI, cap. XVIII, quod Ditis filios ſe crederent : *Galli ſe omnes ab Dite patre prognatos prædicant ; idque ab Druidibus proditum dicunt. Ob eam cauſam ſpatia omnis temporis, non numero dierum, ſed noctium, finiunt ; & dies natales, & menſium, & annorum initia*

ſic

obſervant, ut noctem dies ſubſequatur. Id Britannos quoque feciſſe, & Gallos, Gulielmus Cambdenus in Britannia ſcribit; quem vide. Vſu tamen, & communi conſuetudine loquendi, cum quippiam tot diebus factum aut futurum dicimus, etiam noctes intelligimus; & viciſſim, cum noctes numeramus, dies quoque ſubaudimus: cum totum illud ſpatium unius cœleſtis revolutionis, vel diei vel noctis tempore, circumſcribatur.

CAP. III.

Neque Νυχθήμερον, *neque Dies, neque Noctes, apud omnes gentes æquales ſunt. Quibus dies longiſſima, quibus item breviſſima. Iulius Scaliger ab aliis obſervata, tanquam nova, pro ſuis venditat. Milichij ſententia contra Plinium refellitur. Qui Solem curſu conſequuntur, longiores Dies habent. Dierum varia nomina.*

SImile ſpatium, quod ſcilicet elabitur interim dum Sol exoriens, vel obiens, vel in meridie exiſtens, iterum ad ortum vel meridiem vel occaſum revertitur, ſenſui quidem magnitudine æquale eſt, rationi ac judicio parva quadam & inſenſibili inæqualitate diverſum. Licet enim mundi converſiones perpetuo, & ubiq; locorum, ſint æquales, arcuum tamen aſcenſiones, quas Sol conficit in mundi converſione, ut doctiſſime adnotavit Geminus, non ſunt temporibus æquales. Ideoque unum illud ex nocte & die conflatum, quod Νυχθήμερον Græci dicunt, non eſt ſibi ſemper æquale, & conſtans, ſed temporis mutatione varium ac diverſum.

Eadem ratione præter dies & noctes, quæ ſub æquatore ſunt, in quibus nulla apparet inæqualitas, aliæ nunc creſcentes, nunc decreſcentes, ſemper ſunt inæquales. Quippe à ſolſtitio æſtivo ſole procedente, Dies præcedens ſubſequente longior eſt, Nox brevior; ab hyberno, dies præcedens brevior, nox prolixior. Quare prope æſtivum Tropicum ſole percurrente, Dies ille longiſſimus erit totius anni; & Dies, Noctesque, Solem à ſolſtitiis hybernis ad ſolſtitia æſtiva commeantem antecedentes, æquales erunt diebus ac noctibus conſequentibus, cum ſol à ſolſtitiis æſtivis ad hyberna progreditur. Hinc per omnes regiones &

urbes, eædem magnitudines dierum & noctium minime ſunt, ſed iis, qui verſus Polos habitant, majores fiunt dies ; minores iis, qui verſus meridiem. Vnde Rhodiis longiſſima dies eſt horarum æquinoctialium XIV cum dimidio ; Romanis XV ; illis, qui ultra Propontidem verſus Boream, XVI ; adhuc magis Borealibus, XVII & XVIII. Idque teſtimonio Pytheæ Maſſaliotæ probat Geminus, qui in libris de Oceano ſcripſerat : Ἐδείκνυον ἡμῖν οἱ βάρβαροι, ὅπου ὁ ἥλιος κοιμᾶται. Συνέβαινε γὰρ περὶ τούτους τοὺς τόπους, τὴν μὲν νύκτα παντελῶς μικρὰν γίνεσθαι ὡρῶν, οἷς μὲν β', οἷς δὲ γ'. ὥστε μετὰ τὴν δύσιν μικροῦ διαλείμματος γινομένου ἐπανατέλλειν εὐθέως τὸν ἥλιον. [*Monſtrabant nobis barbari, ubi ſol cubaret. Eveniebat enim circa hæc loca, noctem quidem valde parvam fieri, his quidem horarum duarum, illis vero trium ; ut poſt occaſum, parvo intervallo interpoſito, ſtatim ſol poſtea oriretur.*] Et Cratetis, qui ajebat, horum locorum Homerum etiam meminiſſe in his, quæ Vlyſſes dicit :

Τηλέπυλον Λαιστρυγονίην, ὅθι ποιμένα ποιμὴν
Ἠπύει εἰσελάων, ὁ δέ τ' ἐξελάων ὑπακούει.
Ἔνθα κ' ἄϋπνος ἀνὴρ δοιοὺς ἐξήρατο μισθούς.
Τὸν μὲν βουκολέων, τὸν δ' ἄργυφα μῆλα νομεύων,
Ἐγγὺς γὰρ νυκτός τε καὶ ἤματός εἰσι κέλευθοι.

[*Altiportam Læſtrygoniam, ubi paſtorem paſtor*
Vocat adducens ; ille vero educens exaudit.
Vbi etiam inſomnis vir duplices excipit mercedes,
Vnam boves paſcens, alteram argenteas oves paſcens.
Prope enim & noctis & diei ſunt viæ.]

Nam cum illis locis Dies maxima ſit horarum æquinoctialium XXI, reliquum eſt, ut nox parva admodum ſit, horarum ſcilicet trium ; adeo ut occaſum ortus proxime ſequatur, cum prorſus parvus arcus de æſtivo Tropico infra Horizontem deſumatur. Si quis ergo per eos dies vigilabit, duplicem mercedem ſortietur, unam quod boves, alteram quod oves paſceret. Et Mathematica ac convenienti ſphæricæ doctrinæ ratione probat, Ἐγγὺς γὰρ νυκτός τε, καὶ ἤματός εἰσι κέλευθοι. [*Prope enim & noctis & diei ſunt viæ.*] Quin imo ſi, Septentrionem verſus, magis ac magis progrediamur, longitudines dierum pro ratione progreſſus intendi comperiemus. Fit enim, ut æſtivus circulus totus ſit ſuper terram ; quare dies apud illos horas habebit æquinoctiales viginti

ginti quatuor. & adhuc ſi ulterius procurreris, quo plura zodiaci ſigna ſuper terram deſumuntur, eo ſol longiorem diurnum curſum permeabit ; adeo, ut ſit locus, in quo, cum ſex ſigna ſupra Horizontem deſumuntur, dies erit ſemeſtris ; quemadmodum & nox. Et horum locorum Crates Grammaticus Homerum etiam meminiſſe tradidit, ubi de Cimmeriorum habitatione verba facit:

Ἔνθα Κιμμερίων ἀνδρῶν δῆμοί τε, πόλις τε
Ἠέρι, καὶ νεφέλῃ κεκαλυμμένοι. οὐδέποτ' αὐτοὺς
Ἠέλιος φαέθων ἐπιδέρκεται ἀκτίνεσιν,
Οὐδ' ὁπόταν στείχῃσι πρὸς οὐρανὸν ἀστερόεντα,
Οὐδ' ὅταν ἂψ ἐπὶ γαῖαν ἀπ' οὐρανόθεν προτράπηται,
Ἀλλ' ἐπὶ νὺξ ὀλοὴ τέταται δειλοῖσι βροτοῖσι.

[*Hic vero Cimmeriorum virorum populique urbeſque,*
Aëre & nebula tecti. neque unquam eos
Sol ſplendens aſpicit radiis ;
Neque cum aſcendit ad cælum ſtelliferum ;
Neque cum rurſus cœlitus ad terram convertitur.
Sed nox triſtis extenſa eſt ſuper miſeros homines.]

Probatque Cleomedes Meteor. lib. 1, auctoritate Pytheæ Maſſaliotæ, qui circa eas regiones fuit, de Thule inſula comminiſcentis: Περὶ δὲ τὴν Θούλην καλουμένην νῆσον, ἐν ᾗ γεγονέναι φασὶ, Πυθέα τὸν Μασσαλιώτην φιλόσοφον, ὅλον τὸν θερινὸν ὑπὲρ γῆς εἶναι λόγος, αὐτὸν δὲ ἀρκτικὸν γινόμενον αὐτοῖς. Παρὰ τούτοις γοῦν ὁπόταν ἐν καρκίνῳ ὁ ἥλιος ᾖ μηνιαία γίνεται ἡ ἡμέρα. εἴγε καὶ τὰ μέρη πάντα τοῦ καρκίνου ἀφανῆ ἐστι παρ' αὐτοῖς. εἰ δὲ μὴ ἐφ' ὅσον ἐν τοῖς ἀφανέσιν αὐτοῦ ὁ ἥλιός ἐστιν. Ἀπὸ δὲ ταύτης τῆς νήσου προϊοῦσιν, ὡς ἐπὶ τὰ ἀρκτικὰ ἐκ τοῦ πρὸς λόγον, καὶ ἕτερα μέρη πρὸς τῷ καρκίνῳ γένοιτ' ἂν ἀφανῆ τοῦ ζωδιακοῦ. καὶ οὕτως ἐφ' ὅσον τὰ παρ' ἑκάστοις φαινόμενα ὑπὲρ γῆς αὐτοῦ διέρχεται ὁ ἥλιος, ἡμέρα γενήσεται. Καὶ ἔσται κλίματα τῆς γῆς ἀναγκαίως, ἐν οἷς καὶ διμηνιαία, καὶ τριμηνιαία γενήσεται ἡ ἡμέρα, καὶ τεσσάρων δὲ πέντε μηνῶν. Ὑπὸ δὲ τὸν πόλον αὐτὸν ἓξ ζωδίων ὑπὲρ γῆς ὄντων, καὶ ἓξ ὑπὸ γῆς. ἐφ' ὅσον ταῦτα διέρχεται ὁ ἥλιος ἀφανῆ ὄντα ἡμέρα γενήσεται τοῦ αὐτοῦ κύκλου, καὶ ὁρίζοντος, καὶ ἀρκτικοῦ γινομένου αὐτοῖς, καὶ ἰσημερινοῦ. [*Circa inſulam, Thulen nomine appellatam, in qua fuiſſe Pythea Maſſilienſium philoſophum ferunt, totum æſtivum eſſe ſupra terram, & factum ipſis arcticum. Apud hos cum fuerit ſol in cancro, dies eſt menſtruus, quod partes cancri omnes ipſis perpetuo appareant, ſicut omnibus, in qui-*

bus ſol ſemper apparet. Ab hac inſula in ſeptentrionem procedentibus, habita ratione, etiam aliæ partes in cancro ſigniferi perpetuo apparent. Atque ita, quatenus apud ſingulos apparentes ſupra terram ſol permeat, dies erit. Suntque climata neceſſario terræ, in quibus bimeſtris eſt dies, & trimeſtris, & quinquemeſtris. Sub ipſo polo ſemeſtris eſt ſupra terram, quatenus hæc ſol permeat, quæ ſemper apparent, dies ejuſdem orbis erit, finiente arctico ipſis facto & æquinoctiali.] Plinius lib. II, cap. LXXV. *Sic fit, ut vario lucis incremento in Meroë longiſſimus dies* XII *horas æquinoctiales, & octo partes unius horæ colligat; Alexandriæ vero* XIV *horas: in Italia* XV, *in Britannia* XVII, *ubi æſtate lucidæ noctes haud dubie repromittunt id, quod cogit ratio credi: ſolſtitii diebus, accreſcente ſole propius verticem mundi, anguſto lucis ambitu, ſubjecta terræ continuos dies habere ſeries menſibus, noctesque è diverſo ad brumam remoto. Quod fieri in inſula Thyle Pythea Maſſilienſis ſcripſit, ſex dierum navigatione à Britannia diſtante: quidam vero & in Mona, quæ diſtat à Camaloduno Britanniæ oppido circiter ducentis milibus, affirmant.* Et lib. IV, cap. XVI; *Vltima omnium, quæ memorantur, Thule, in qua ſolſtitio nullas eſſe noctes indicavimus.* A ſolſtitio ſiquidem uſque ad brumam dies creſcunt ſex menſibus, & ſol rurſum ipſe ad Aquilonem ſcandens, ac per ardua enixus, ab ea meta incipiens flecti, & digredi ad Auſtrum, ablata diei menſura, ſex aliis menſibus noctes auget; donec in Tropicis permeans, nocte, vel die penitus abrogata, continuos per plures menſes, dies, ac noctes confecerit, & minora erunt lucis intervalla inter ortus ſolis juxta ſolſtitia, quam æquinoctia; ut apparet, quia poſitio ſigniferi circa media ſui obliquior eſt, juxta ſolſtitium vero rectior. Verba Pytheæ Maſſaliotæ etiam refert Chriſtinus, ſive Chriſtianus, in Chriſtiana Topographia: Πυθέας δὲ ὁ Μεσσαλιώτης φησὶν ἐν τοῖς περὶ ὠκεανοῦ, ὅτι παραγενομένῳ αὐτῷ ἐν τοῖς βορειοτάτοις τόποις ἐδείκνυον οἱ αὐτόθι βάρβαροι τὴν ἡλίου κοίτην, ὡς ἐκεῖ τῶν νυκτῶν ἀεὶ γινομένων παρ' αὐτοῖς. [*Pytheas vero Meſſaliotes ait in libris de oceano, cum ipſe eſſet in locis maxime borealibus, monſtraſſe illic barbaros cubile ſolis, quomodo ibi apud eos noctes eſſent perpetuæ.*]

Hæc obſcura, tradit Strabo, & pleraq; alia à Pythea tradita, uſu & experientia conficta eſſe reperiri lib. IV. Περὶ δὲ τῆς Θούλης, ἔτι μᾶλλον ἀσαφὴς ἱστορία διὰ τὸν ἐκτοπισμόν, ταύτην γὰρ τῶν ὀνομαζομένων, ἀρκτικωτάτην τιθέασιν. Ἃ δ' εἴρηκε Πυθέας περὶ ταύτης, καὶ τῶν ἄλλων

τῶν ταύτῃ

τῶν ταύτῃ τόπων, ὅτι μὲν πέπλασται φανερὸν ἐκ τῶν γνωριζομένων χωρίων. Κατέψευσται γὰρ αὐτῶν τὰ πλεῖστα, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴρηται, ὥστε δῆλός ἐστιν ἐψευσμένος μᾶλλον περὶ τῶν ἐκτετοπισμένων. [*Magis etiam obſcura eſt Thules hiſtoria, ob tam longinquum ſitum. omnium enim, quarum feruntur nomina, maxime verſus ſeptentrionem eſſe hanc diſſitam ajunt. Vana eſſe, quæ Pytheas de hac & aliis ibi ſitis locis perhibuit, liquet ex locis nobis cognitis, de quibus ille mentitus eſt plurima ; quod etiam ſupra docuimus ; ut, de longinquis plura eum finxiſſe, non ſit obſcurum.*] Et de Mona Inſula Cæſar de Bello Gallico lib. v, cap. XIII. *In hoc medio curſu eſt inſula, quæ appellatur Mona ; complures præterea minores objectæ Inſulæ exiſtimantur : de quibus Inſulis nonnulli ſcripſerunt, dies continuos* XXX *ſub Bruma eſſe noctem. Nos nihil de eo percontationibus reperiebamus, niſi certis ex aqua menſuris, breviores eſſe noctes, quam in continente videbamus.*

Pytheam licet in multis mentitum fuiſſe non dubito, neque, quæ alii de Mona inſula referebant, Cæſar compererit ; ratio tamen, uſus, ac rerum experientia verum eſſe docet, ut jam diximus, & præter Plinium alii etiam tradiderunt. Mela lib. III. *In ea*, inquit, *quod ſol longe occaſurus exſurgit, breves utique noctes ſunt ; ſed per hyemem, ſicut alibi, obſcuræ, æſtate lucidæ, quod per idem tempus jam ſe altius evehens, quamquam ipſe non cernatur, vicino tamen ſplendore proxima illuſtrat ; per ſolſtitium vero nullæ ; quod tum jam manifeſtior non fulgorem modo, ſed ſui quoque partem maximam oſtentat.* Tacitus in vita Agricolæ : *Dierum ſpatia ad noſtri orbis menſuram, & nox clara, & extrema Britanniæ parte brevis, ut finem atque initium lucis exiguo diſcrimine internoſcas. Quod ſi nubes non officiant, aſpici per noctem ſolis fulgorem, nec occidere, & exſurgere, ſed tranſire affirmant.* Et ne Ioannem de Sacro boſco, alioſque recentiores referam, Procopius lib. II Gothicorum, luculentius rem omnem expendit : qui cum hanc difficultatem infringat, ideo ejus verba hîc tranſcribere viſum eſt. Ἐν ταύτῃ τῇ νήσῳ, Thule ſcilicet, γῆ μὲν ἔρημος ἐκ τοῦ ἐπὶ πλεῖστον τυγχάνει οὖσα. Ἐν χώρᾳ δὲ τῇ οἰκουμένῃ τρία καὶ δέκα ἔθνη πολυανθρωπότατα ἵδρυται. βασιλεῖς τε εἰσὶ κατὰ ἔθνος ἕκαστον. Ἐνταῦθα γίνεται ἀνὰ πᾶν ἔτος θαυμάσιον. Ὁ γὰρ ἥλιος ἀμφὶ θερινὰς μὲν τροπὰς μάλιστα ἐς ἡμέρας τεσσαράκοντα οὐδαμῆ δύει. ἀλλὰ διηνεκῶς εἰς πάντα τοῦτον τὸν χρόνον ὑπὲρ γῆς φαίνεται. Μησὶ δὲ οὐχ ἧσσον, ἢ ἓξ ὕστερον ἀμφὶ τὰς χειμερινὰς τροπὰς ἥλιος μὲν ἐς ἡμέρας τεσσαράκοντα τῆς νήσου ταύτης οὐδαμῆ φαίνεται. νὺξ δὲ αὐτῆς

ἀπέραντος καταχέεται. κατήφειά τε ἀπ' αὐτοῦ ἔχει πάντα τοῦτον τὸν χρόνον
τοὺς τῇδε ἀνθρώπους. ἐπεὶ ἀλλήλοις ἐπιμίγνυσθαι μεταξὺ οὐδεμιᾷ μη-
χανῇ ἔχουσιν. Ἐμοὶ μὲν οὖν ἐς ταύτην ἰέναι τὴν νῆσον τῶν τε εἰρημένων
αὐτόπτῃ γενέσθαι, καίπερ γλιχομένῳ, τρόπῳ οὐδενὶ ξυνηνέχθη. τῶν μέντοι
ἐς ἡμᾶς ἐνθένδε ἀφικομένων ἐπυνθανόμην, ὅπη ποτὲ εἴητε ἀνίσχοντος,
εἴτε δύνοντος τοῖς καθήκουσι χρόνοις ἐνταῦθα ἡλίου; οἵπερ ἐμοὶ λόγον ἀληθῆ
τε καὶ πιστὸν ἔφρασαν. Τὸν γὰρ ἥλιόν, φασι, τεσσαράκοντα ἡμέρας ἐκείνας οὐ
δύειν μὲν ὥσπερ εἴρηται. φῶς δὲ τοῖς ταύτῃ ἀνθρώποις ἐνιέναι, πῇ μὲν πρὸς
ἕω, πῇ δὲ πρὸς ἑσπέραν. ἐπειδὰν οὖν ἐπανιὼν αὖθις ἀμφὶ τὸν ὁρίζοντά τε
γινόμενος ἐς τὸν αὐτὸν ἀφίκηται χῶρον, οὗπερ αὐτὸν ἀνίσχοντα τὰ πρῶτα
ἑώρων. ἡμέραν οὕτω, καὶ νύκτα μίαν παρῳχηκέναι διαριθμοῦνται. Καὶ
ἡνίκα μέντοι ὁ τῶν νυκτῶν χρόνος ἀφίκηται, τοῖς γε σελήνης τῷ ὁρᾶσθαι
ἀεὶ τοῖς δρόμοις τεκμηριούμενοι, τὸ τῶν ἡμερῶν λογίζονται μέτρον. Ὁπηνί-
κα δὲ πέντε καὶ τριάκοντα ἡμερῶν χρόνος τῇ μακρᾷ ταύτῃ διαδράμῃ νυ-
κτὶ, στέλλονταί τινες ἐς τῶν ὀρῶν τὰς ὑπερβολὰς, εἰθισμένον αὐτοῖς τοῦτό γε,
τόν γε δὴ ἥλιον ἀμηγέπη ἐνθένδε ὁρῶντες, ἀπαγγέλλουσι τοῖς κάτω ἀνθρώ-
ποις, ὅτι δὴ πέντε ἡμερῶν ἥλιος αὐτοὺς καταλάμψοι. Οἱ δὲ πανδημεὶ
πανηγυρίζουσιν εὐαγγέλια, καὶ ταῦτα ἐν σκότῳ. Αὕτη τε Θουλίταις ἡ με-
γίστη τῶν ἑορτῶν ἐστι. Δοκοῦσι γάρ μοι περιδεεῖς ἀεὶ γίνεσθαι οἱ Νησιῶται
οὗτοι, καίπερ ταυτὸν ξυμβαῖνον σφίσιν ἀνὰ πᾶν ἔτος, μήποτε αὐτοὺς ἐπι-
λείποι τὸ παράπαν ὁ ἥλιος. [*Hac ipſa in inſula, deſerta pleraque ſunt,
& ingentibus vacua ſpatiis loca. Quæ vero frequentiora ædificiis ſunt
& hominum cultu, nationes tredecim numero incolunt, affluentiſſima
quadam mortalium multitudine; regeſque ſingulis nationibus præſunt.
Et apud has univerſas mirandum quod fieri contigit. ſiquidem circa
extremum æſtatis tempus, dum in autumnum hæc ſe circumagit, ad
quadrageſimum plurimum diem, haudquaquam ſol in occiduum vergit,
ſed per omne id tempus ſupra terram exiſtit & viſitur. Dein non mi-
nore quam menſium ſex intervallo circa hyemis poſtrema, eadem in in-
ſula, per dies ſol quadraginta nuſpiam comparet, ſed perpetua hæc ef-
funditur nocte: unde & per id temporis negotiorum omnium remiſſio
tenet qui ea in regione ſunt homines, quandoquidem nullo pacto verſari
inter ſe hi mutuo queant. Mihi vero hanc inſulam adeundi, etſi ni-
mium peroptanti, oblata nunquam occaſio eſt, ut miranda iſta conſpice-
rem. Ab his tamen quærendo & ſciſcitando, qui inde ſe ad nos contu-
lerunt, num ea in inſula ſtatis temporibus ſic oriretur (ut traditur) ſol,
& occideret, certiorem eſſe ejus rei comperi famam, ex eorum præſer-
tim relatu, qui ſolem ea in inſula identidem affirmarent, per dies hos*

quadra-

quadraginta, nec occidere quidem; ſed ejus regionis hominibus in orientem alibi comparere, & nonnullis in locis ad occidentem, in horizontemque rurſus hunc redeuntem, eundem ſeſe in locum recipere, ubi & die ſuperiore orientem conſpexerant; & hunc in modum noctem unam hos computare jam pertranſiſſe: rurſumque quum noctium tempus advenerit, ut lunæ, ita & ſiderum curſibus aliorum animadverſis, dierum hos ſpatia contemplari. denique dierum quinque & triginta magnæ hujus & perpetuæ noctis tranſacto jam tempore, in montium cacumina ex eorum conſuetudine nonnullos emittere ſpeculatum, ut ſicunde forte & ex aliqua ſpecula ſolem perſpexerint, hominibus ſtatim inferiora tenentibus loca renuncient, poſt quintum diem ut his ſol omnino illuceat, fore. tunc univerſos, ut fauſta ſibi re nunciata, panegyricis laudibus celebrare, & hæc ipſa in tenebris agere. Et Thulitis hæc quidem hominibus præcipua quædam ſunt ſolemnia cæterorumque maxima. Mihi vero formidine detineri inſulæ hujus habitatores videntur, tametſi id eis in ſingulos annos contingat, ne ſe prorſus ſol ipſe deſtituat.] Verum itaque eſt illas partes, vel ſimiles, & alias borealiores, ſemeſtri unius diei ſpatio illuſtrari. Et hanc ſententiam confirmat Cleomedes loco ſuperius adducto. Et Geminus: Τοῦ γὰρ πόλου κατὰ κορυφὴν ὑπάρχοντος, ἑξαμηνιαίαν τὴν ἡμέραν, καὶ τὴν νύκτα συμβαίνει γίνεσθαι. Τρίμηνος μὲν γὰρ γίνεται, ἐν ὅσῳ ὁ ἥλιος χρόνῳ ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ κύκλου, ὃς δὴ καὶ τὴν τοῦ ὁρίζοντος ἐπέχει τάξιν, ἐπὶ τὸν θερινὸν τροπικὸν κύκλον παραγίνεται. Ἑτέρα δὲ τρίμηνος, ἐν ᾗ ἀπὸ τοῦ θερινοῦ τροπικοῦ ἐπὶ τὸν ὁρίζοντα καταντᾷ, καὶ πάντα τοῦτον τὸν χρόνον κατὰ τῶν ὑπὲρ γῆν κύκλων παραλλήλων ἐνεχθήσεται. *[Cum enim polus mundi eſt verticalis, contingit diem fieri ſemeſtrem; ſimiliter & noctem. trimeſtris enim fit, in quanto tempore ſol ab æquinoctiali circulo, qui horizontis locum obtinet, ad æſtivum tropicum circulum accedit. altera vero trimeſtris dies, in qua ab æſtivo tropico ad horizontem deſcendit. atque omni hoc tempore per circulos parallelos, qui ſupra terram, feretur.]* Et vice verſa de altero Polo philoſophandum eſt. Sic item dierum & noctium incrementa decrementaque non eſſe apud omnes, & in omnibus ſignis æqualia plurimis, iidem auctores demonſtrant; quos videre poteris, ſi libet. Neq; enim hîc referre omnia in animo eſt.

Sed dum de brevitate & longitudine dierum ſermo eſt, male equidem actum eſſe videretur cum Iulio Scaligero, ſi jucundiſſimam illius adverſus Cardanum exercit. LXXXVI ſubtilitatem ſi-

lentio involveremus. Illa ſane ſi de penu ſuo produxiſſet, ſubtilior judicaretur; ſed cum alieni ingenii fœtus pro ſuis venditet, nulla auctoris mentione facta, quod & alibi ſæpe τῷ ἀνδρὶ ἔθιστα, [*viro iſti moris eſt*,] raro enim, per quem profecit, inculcat; illius ingenium, in eos, quos ipſe ſequitur, ingratum, in quo vitio nihil mali non ineſt, ut ajebat ille, deprehendemus. Is igitur tradit, non eadem celeritate, æquis tamen ventis, Luſitanos ac Bæticos parem marium tractum metiri. Minore ſcilicet numero dierum à Bæticis confici navigationem, & id propter ſecundum vel adverſum curſum ſolis. Bætici cum eo ad Chinas navigant, Luſitani ab eo promontorio, adverſo ſemper ſole, curſum tenent. Ideo longiores dies Hiſpalenſibus fieri, quod ſolis comites ſint, & lux eis productior, tum etiam quod Sol retrocedat, atque in eorum occurſum abeat; Luſitanos autem à ſole averſos, adverſo etiam ſole derelinqui, & cum ſerior ſol oriatur, diu ejus exortum expectare. Hæc ab aliis ante Scaligerum fuiſſe obſervata, neque nunc nova in aures hominum obtrudi, vel ſolo Plinii teſtimonio, quem non vidiſſe Scaligerum, nefas eſſet affirmare, comprobatur, qui lib. II, cap. LXXI, exemplo etiam Philonidis, Alexandri Magni Curſoris, confirmat: *Ejuſdem Alexandri Curſor Philonides ex Sicyone Elim mille & ducenta ſtadia novem diei confecit horis: indeque; quamvis declivi itinere, tertia noctis hora remenſus eſt. Cauſa, quod eunti cum ſole iter erat, eundem remeans obvium contrario prætervertebat occurſu. Qua de cauſa ad occaſum navigantes, quamvis breviſſimo die, vincunt ſpatia nocturnæ navigationis, ut ſolem ipſum comitantes.*

Milichius Plinii dictum refellere conatur, cum nulla proportio poſſit eſſe inter curſum ſolis, & navigantium cum eo. Tamen ſi recte conſideretur, rationi ipſi, reique conformatur. Nam ſi terræ ambitus, ut ipſe Milichius aſſerit, quinquies mille & quadringenta miliaria Germanica continet, & eum ſol viginti quatuor horarum ſpatio percurrit adeo, ut una hora ab ortu, occaſum verſus, CCXXV miliaria permeet, & Philonides novem horis triginta ſex miliaria cōfecerit, ut cuilibet horæ quatuor miliaria reſpondeant, cum ab Elide in Sicyonem ſex horarum differentia ſit, & pro ratione miliaria viginti quatuor, vel circa, iſta mutatio non erit adeo parva, ut percipi in diurno tempore non poſſit. Nam ſic ex Sicyone in Elim miliaria tantum triginta ſex numera-

merabuntur, ab Elide in Sicyonem ſexaginta. Quod in navigationibus diurnis præcipue manifeſtius fit; tunc enim verſus occaſum navigantes, non tantum diebus, ſed etiam noctibus, quidquid alii dicant, utuntur diuturnioribus. Dum enim ſolem comitantur, illiuſque curſum conſequuntur, Sol illis tardius occidit; poſt occaſum, dum ſol ab illis refugit, antequam ad ortum procedat, illi item poſt eum curſum tenentes, tenebris diuturnioribus immorantur; Sole exorto ipſi fugiunt, ſol comitatur; antequam in meridiem pervenerit, ubi denuo flecti incipiet, & eos relinquere, mora producitur. Hinc manifeſtum fit, eum, qui cum ſole ſecundo currit, diuturniorem diem noctemq; poſſidere; & quo curſus navis velocior, eo productiores adeo, ut ſi quis ſolis ipſius curſum proportione exæquaret, & ſolem abeuntem comitaretur, ſic diem protraheret, ut nunquam nocte adumbraretur. Ideo minime Plinii ſententia improbanda videtur, quam Scaliger repetiit, exemploque diverſo, tamquam ſuam, illuſtravit. Plura eaque pulcherrima de velocitate motus cœli, quæ nec verbis exprimi, nec mente concipi poteſt, habet Cleomedes, Meteoror. lib. II; quem vidiſſe non erit ingratum.

Dies igitur, dicta ratione expoſiti, apud varias nationes, variis nominibus, vel ex ordine, vel è re nata, ſive ſacra, ſive profana, inſigniti, variam etiam vel rerum geſtarum vel agendarum formam modumque præſcribebant, & quaſi ex officio ſuum uſum, nomine quaſi gentili, inſinuabant. Hinc dies ſacri, Profani, Faſti, Nefaſti, Interciſi, Ἀποφράδες, Ἐξαιρέσιμοι, Ἐμβόλιμοι, aliique multiplicis nominis, rebus humanis diviniſque faciendis dicati. Quorum ſignificatus, ne longior ſim, habe tibi Lector, ab iis, qui non ſolum eorum numerum, ſed etiam ſignificationes, prolixis Commentariis executi ſunt. Ego quippe ea ſolum, quæ ad tempora menſuranda videntur idonea, proſequor.

CAP. IV.

Spatia dierum ac noctium, prius quidem confuſa, deinceps magis ac magis in plures & minores partes ſubdiviſa. Hinc nonnulli diem & noctem in tres, alii in quatuor; tandem communi omnium uſu in duodecim partes, diem diviſerunt; itemque

noctem. Spatia, horas vocarunt. Horæ nomen apud veteres pro duodecima diei parte inveniri. Harum quædam Καιρικαὶ, *quædam* Ἰσημεριναὶ, *aliæ Civiles, aliæ naturales fuerunt. Antiquorum horæ inæquales.*

DVbium non eſt, ſeniori illo ævo ſpatia hæc dierum & noctium, quod & in aliis rerum principiis uſu venit, confuſe admodum tractata, nec ullo diſtinctionis modulo, niſi luminis & tenebrarum, interſtincta fuiſſe; &, veluti animantia, tunc temporis homines lucis illius ac tenebrarum uſura gaviſos. Deinceps labente tempore ingenia humana, uſu rerum doctiora facta, cum ſe in ſe reflecterent, & præterita cum præſentibus compararent, licet craſſius, in ortum & occaſum, meridiem & noctem mediam, diviſerunt: tandem, prudentiora, diem & noctem in minutiores partes, poſtremoque in minutiſſimas, quibus actiones ſuas moderari poſſent, ἀπεκερμάτισαν, [*diſpertiti ſunt.*] Et hoc non una omnes ratione, ſed uti unicuique convenientius viſum fuit.

Achilles apud Homerum in tres partes diviſit, Iliad. φ.

Ἀλλ' ἔπι τοι καὶ ἐμοὶ θάνατος καὶ μοῖρα κραταιὴ
Ἔσσεται, ἢ ἠὼς, ἢ δείλη, ἢ μέσον ἦμαρ.
[*Sed poſt te & mihi mors ac fatum violentum*
Erit, vel aurora, vel crepuſculum veſpertinum, vel meridies.]

Et Athenienſes, quod dignum obſervatione videtur, cum violatarum legum actio proponeretur, in tres partes diem diſtribuiſſe; primam accuſatori, legibus, & libertati; ſecundam Reo, iiſque qui in eam rem dicturi eſſent; tertiam æſtimationi mulctæ; Æſchines oratione contra Cteſiphontem refert: Εἰς τρία μέρη διαιρεῖται ἡ ἡμέρα, ὅταν εἰσίῃ γραφὴ παρανόμων εἰς τὸ δικαστήριον. Ἐγχεῖται γὰρ τὸ μὲν πρῶτον ὕδωρ τῷ κατηγόρῳ, καὶ τοῖς νόμοις, καὶ τῇ δημοκρατίᾳ. Τὸ δὲ δεύτερον ὕδωρ τῷ τὴν γραφὴν φεύγοντι, καὶ τοῖς εἰς αὐτὸ τὸ πρᾶγμα λέγουσιν. Ἐπειδὰν δὲ τῇ πρώτῃ ψήφῳ μὴ λυθῇ τὸ παράνομον, ἤδη τὸ τρίτον ὕδωρ ἐγχεῖται τῇ τιμήσει, καὶ τῷ μεγέθει τῆς ὀργῆς τῆς ὑμετέρας. [*In tres partes diſtribuitur dies, cum violatarum legum actio proponitur. nam prima aqua accuſatori & legibus infunditur, ac libertati. ſecunda aqua reo, & iis qui in ipſam rem dicturi ſunt. Quod ſi primo ſuffragio non ſoluta fuerit legum violatio, jam tertia aqua infunditur æſtimationi mulctæ, & magnitudini veſtræ iracundiæ.*]

Veteres

Veteres Romanos, ſcribit Cenſorinus de die natal. c. x, diem bifariã partitos eſſe, in antemeridianũ & poſtmeridianum; dein alios diem quadripartito: *Nam in* XII *tabulis nuſquam nominatas horas invenies, ut in aliis poſtea legibus, ſed ante meridiem; eo videlicet, quod partes diei, biſariam tum diviſi, meridies diſcernebat. Alii diem quadripartito, ſed & noctem ſimiliter, dividebant.* Plinius lib. VII, cap. IX: XII *tabulis ortus tantum & occaſus nominatur. Poſt aliquos annos adjectus eſt & meridies, accenſo Conſulum id pronunciante.* Vegetius lib. III, cap. VIII. *Per diem autem caſtris poſitis, alii mane, alii poſt meridiem, propter fatigationem hominum equorumque, agrarias faciunt.* Etſi alia exemplaria inſerant: *alii mane, alii meridie, alii poſt meridiem.* Quod & Vegetianum eſſe judico; quidquid alii dicant. Nam Vegetii temporibus, & multo ante, præter ortum & occaſum, meridies erat adjectus. Ac Vegetium aliter, quam moris erat, cum ſcriberet, rem expreſſiſſe, vero ſimile non eſt. Nec abſonum naturæ rerum videtur, cum vigilias noctis, quod tempus magis moleſtum militibus erat, in quatuor diviſerit, diem ſpatium minus moleſtum in tres cuſtodias diſpertiiſſe; ut moleſtiam tam diuturnæ moræ, trina Cuſtodum permutatione, quodammodo ſublevaret, alias ab ortu ad meridem, & à meridie ad occaſum agraria ſpatii prolixitate nimis militem defatigaret.

Macrobius Saturn. lib. I, cap. III, Νυχθήμερον duodenario diviſionis numero concluſit, his verbis: *Primum tempus diei dicitur mediæ noctis inclinatio: deinde Gallicinium; inde Conticinium, cum & galli conticeſcunt, & homines etiam tum quieſcunt; deinde Diluculum, id eſt, cum incipit dignoſci dies; inde Mane, dum dies clarus; Mane autem dictum, aut quod ab inferioribus locis, id eſt, à Manibus exordium lucis emergat, aut, quod verius mihi videtur, ab omine boni nominis; nam & Lanuvini mane pro bono dicunt; ſicut apud nos quoque contrarium eſt immane; ut immanis belua, vel immane facinus, & hoc genus cætera pro non bono: deinde à mane ad meridiem, hoc eſt, ad medium diem: inde jam ſupra vocatur tempus occiduum; & mox ſuprema tempeſtas, hoc eſt, diei noviſſimum tempus, ſicut expreſſum eſt in* XII *tabulis: Solis occaſus, ſuprema tempeſtas eſto. deinde Veſpera, quod à Græcis tractum eſt, illi ἑσπέραν à ſtella Heſpero dicunt; unde & Heſperia Italia, quod occaſui ſubjecta ſit, nominatur. Ab hoc tempore prima fax dicitur, deinde nox concubia, &*

inde

inde Intempeſta, quæ non habet idoneum tempus rebus gerendis. Hæc eſt diei Civilis à Romanis obſervata diviſio. Et Cenſorinus: *Sunt etiam plura noctis & diei tempora ſubnotata, propriiſque diſcreta nominibus, quæ apud veteres Poëtas paſſim ſcripta inveniuntur. Ea omnia ordine ſuo exponam. Incipio à nocte media, quod tempus principium & poſtremum eſt diei Romani. Tempus quod huic proximum eſt, vocatur de media nocte. Sequitur Gallicinium, cum galli canere incipiunt: deinde Conticinium, cum conticuere. tunc Ante lucem, & ſic Diluculum, cum ſole orto jam lucet. Secundum diluculum vocatur Mane, cum lux videtur. Sol poſt hoc ad meridiem. Tunc meridies, quod eſt medii diei nomen; inde de meridie. Hinc ſuprema; quamvis plurimi ſupremam poſt occaſum ſolis eſſe exiſtiment: quia eſt in* XII *Tabulis ſcriptum ſic: Solis occaſus ſuprema tempeſtas eſto. Sed poſtea M. Plætorius tribunus plebiſcitum tulit, in quo ſcriptum eſt: Prætor urbanus, qui nunc eſt, quique poſthac erit, duos lictores apud ſe habeto, iiſque ſupremam ad ſolem occaſum jus inter cives dicito. Poſt ſupremam dicitur Veſper, ante ortum ſcilicet ejus ſtellæ, quam Plautus Veſperuginem, Ennius Veſperum, Virgilius Heſperum appellant. Inde porro Crepuſculum, ſic fortaſſe appellatum, quia res incertæ creperæ dicuntur; idque tempus, noctiſne ſit an diei, incertum eſt. Poſt ſequitur tempus, quod dicimus Luminibus accenſis, antiqui Prima face dicebant: deinde concubium, cum itum eſt cubitum: exinde Intempeſta, id eſt, multa nox: quia nihil agi tempeſtivum eſt: tum Ad mediam noctem dicitur; & ſic Media nox.*

In exercitu etiam, dum metarentur caſtra, cum ſolidam noctem milites pervigilare non poſſent, in complures noctem partes, quas vigilias vocarunt, ad vigilandum diſtribuerunt; ut, dum hi ſomno indulgerent, alii rebus ſedulo invigilarent. Onoſander in Strategico: Φύλακας δὲ καθιστάτω, καὶ πλείους, ἵν' ἐν μέρει διελόμενοι τὴν τῆς νυκτὸς ὥραν, οἱ μὲν ὕπνον, οἱ δὲ ἐγρήγορσιν αἱρῶνται. Οὔτε γὰρ ἀναγκαστέον, οὐδ' ὑπισχνουμένοις πιστευτέον ὅλην ἀγρυπνῆσαι νύκτα τοὺς αὐτούς. εἰκὸς ἂν ποτε καὶ παρὰ γνώμην ἐνδιδόντων τῶν μελῶν, αὐτόματον ὕπνον ἐπελθεῖν. [*Complures undique cuſtodes diſponat, ut vicario munere tempore noctis diſtributo, alii quidem ſomno indulgeant, alii rebus ſedulo invigilent. nec enim aliqui ſolidam noctem pervigilare cogendi ſunt; nec iis, etſi ſponte ſe id facturos ſpondeant, fides adhibenda: nam ſæpe fit, ut, nobis etiam invitis, cedentia membra ſomnus ultro ſubeat.*] Ex Onoſandro Leo Imperator in Tacticis:

Δεῖ

Δεῖ σεαυτὸν ὀχυροὺς ποιεῖν, καὶ διαιρεῖν τοὺς βιγλεύοντας, ἵνα οἱ μὲν ὑπνῶσιν, οἱ δὲ γρηγορῶσιν. καὶ οὕτως ἐναλλάσσοντας ἀλλήλους βιγλεύειν. [*Oportet ſeipſum munitum reddere, & dividere vigiles, ut hi quidem dormiant, illi vero vigilent, & ſic permutantes invicem eos vigilare.*] Ideoque noctes in quatuor vigilias militari diſciplina diviſas fuiſſe, refert Vegetius lib. I, cap. VIII. *Et quia impoſſibile videbatur, in ſpeculis per totam noctem vigilantes ſingulos permanere, ideo in quatuor partes ad Clepſydram ſunt diviſæ vigiliæ, ut non amplius, quam tribus horis nocturnis, neceſſe ſit vigilare.* Et Cenſorinus: *Alii diem quadripartitum, ſed & noctem ſimiliter, dividebant. Idque ſimilitudo teſtatur militaris, ubi dicitur vigilia prima, item ſecunda, & tertia, & quarta.* Vide Alexandrum ab Alexandro Genial. dier. lib. IV, cap. XX. & lib. I, cap. XII. Coëgit tamen neceſſitas ad majorem tolerantiam in ſuſtinendo munere vigiliarum. Cæſar de bello Civili: *Portas muroſque adſervari jubet. Ipſe iis operibus, quæ facere inſtituerat, milites diſponit: non certis ſpatiis intermiſſis, ut erat ſuperiorum dierum conſuetudo, ſed perpetuis vigiliis, ſtationibuſque, ut contingant inter ſe, atque omnem munitionem expleant.*

Græcis item, actionibus quotidianis diſtinguebantur. Hinc formulæ illæ, Βουλυτὸς, [*tempus pomeridianum ſeu veſpertinum, quo boves ſolvuntur, & à laborum onere liberantur,*] Δείλη, [*pomeridianum tempus, cum ſol vergit ad occaſum,*] Δείελος, [*idem,*] Μεσονυκτίοις ποθ' ὥραις, [*mediæ noctis tempore,*] Νυκτὸς ἀμολγῷ, [*noctis tempore, quo mulgentur pecora,*] Νυκτὸς ἀωρὶ, [*intempeſta nocte,*] Νυκτὸς ὅτε τρίτατον λάχος ἵσταται, ἐγγύθι δ' ἠώς. [*Quando tertia portio noctis adeſt, & appropinquat aurora.*] Ἦμος δὲ τρίχα νυκτὸς ἔην, μετὰ δ' ἄστρα βεβήκει, [*Iam tertia noctis pars tranſierat, & aſtra diſparuerant.*] Ἐς ὄρθρον, [*ſub diluculum,*] Ἄχρις ἐς ἠῶ, [*uſque ad auroram,*] Ἠῶθεν ἅμ' ἠελίῳ ἀνιόντι, [*ab aurora cum ſole oriente,*] Καὶ ἔνην, καὶ ἐς ἀῶ, καὶ εἰς ἔτος, [*& Kalendas, & in auroram, & in annum.*] Ἐς ἠέλιον καταδύντα, [*ad ſolem occidentem,*] & ſexcenta alia. Ex quo probari videtur, Horas, quas hodie dicimus, pro particula diei, antiquioribus illis non innotuiſſe. Et Cenſorinus affirmat, Romanis non niſi ab Vrbe condita annis CCC ſimilium horarum uſum innotuiſſe. Licet ergo apud Antiquos Horæ mentio fiat, & ſæpiſſime, id tamen non horam, & duodecimam partem diei, ſed tempeſtatem, & tempus illius actionis ſignificat. Quod paſſim apud Antiquos occurrit. Horatius lib. III, od. XIII: *Flagrantis atrox*

hora

hora caniculæ. &, ode XXIX: *Quod fugiens ſemel hora vexit.* Propertius lib. III, eleg. X: *Cum fuerit multis exacta trientibus hora.* Et ille apud Stobæum de Socrate: Καὶ τριῶν ἡμερῶν αὐτῷ δοθεισῶν τῇ πρώτῃ ἔπιεν, καὶ οὐ προσέμεινε τῆς τρίτης ἡμέρας τὴν ἐσχάτην ὥραν παρατηρεῖν, εἰ ἐστὶν ἥλιος ἐπὶ τῶν ὠρῶν, ἀλλ' εὐθαρσῶς τῇ πρώτῃ. [*Ac triduo ei conceſſo, primo bibit, & non voluit tertii diei poſtremam horam exſpectare, donec ſol juga montium tranſcenderet, ſed animoſe primo die ebibit.*]

Tandem dierum ſpatia in duodecim partes æquales ſecta ſunt; quibus & melius diviſioni temporum conſultum; ſive à cœli dimenſione, ut nonnulli tradunt, quæ ſecundum muſicam rationem in duodecim partes diſtincta fertur; ſive ex Cynocephali obſervatione, ut Pierius Valerianus ſcribit lib. VI Hieroglyph. ſiquidem id animal per horas diei ſingulas potus excrementa profundere, ab Ægyptiis ſacerdotibus fuerat animadverſum; duodecies ſcilicet in die. Ad hæc, in temporum cardinibus Cynocephalus duodecies, horis quippe ſingulis, quanto poterat ululatu, vociferabatur. Eo abſque dubio & Victorinus Rhetor reſpexit, dum aſſerit, in Ciceron. Rhetoric. Triſmegiſtum in Ægypto ſacrum quoddam animal, Serapidi dicatum, duodecies toto die urinam facere obſervaſſe, idque pari ſemper impoſito intervallo, unde ipſe diem per duodecim horas diſtributum fuiſſe conjecerit, exindeque hunc horarum numerum conſtitutum. Et præter Cynocephalum apud Ægyptios diebus ſingulis, die ac nocte Ælurus animal urinam reddens; totidem horas ſignificabat. Damaſcius in vita Iſidori apud Photiũ, Cod. CCXLII: Ἡ Αἴλουρος διακρίνει νύκτας τε καὶ ἡμέρας, οὐροῦσα καθ' ἑκάστην, ἀεὶ δίκην ὀργάνου τινὸς ὡρογνωμονοῦσα. Ἀλλὰ καὶ τὰ τῆς σελήνης, φησὶν, ἀπαριθμεῖται τὰ φῶτα γεννήμασι τοῖς οἰκείοις. Καὶ γὰρ τὴν Αἴλουρον, ἑπτὰ μὲν τὸν πρῶτον, ἓξ δὲ τὸν δεύτερον τόκον, τὸν τρίτον πέντε, καὶ τέσσαρα τὸν τέταρτον, καὶ τρία τὸν πέμπτον, ἐφ' οἷς δύο τὸν ἕκτον, καὶ ἕνα ἐπὶ πᾶσι τὸν ἕβδομον. καὶ εἶναι τοσαῦτα γεννήματα τῆς Αἰλούρου, ὅσα καὶ τὰ τῆς σελήνης φῶτα. [*Felis diſtinguit ſingulas noctes & dies, urinam ſingulis horis emittens, ſemper inſtar inſtrumenti cujuſdam horas dirigens: quin etiam lunæ dies, ait, numerare proprio fœtu. Quin etiam felem, ſeptem primo, ſex ſecundo partu, tertio quinque, quarto quatuor, quinto tres, ſexto duos, ſeptimo unum edere, & tot eſſe fœtus felis, quot habet luna dies.*] Qui mos poſtea diei dividendi apud alias etiam nationes rece-

receptus, alios omnes menſurandi modulos, tanquam rei magis idoneus, obliteravit. Herodotus, lib. II, Græcos tradit, à Babyloniis Polum, & Gnomonem, & duodecim diei partes didiciſſe. Πόλον μὲν γὰρ, καὶ Γνώμονα, καὶ τὰ δυώδεκα μέρεα τῆς ἡμέρης παρὰ Βαβυλωνίων ἔμαθον Ἕλληνες. [*Polum, & gnomonem, & duodecim partes diei, à Babyloniis didicerunt Græci.*]

Primæ ergo horæ initium erit in momento ortus ſolis, occaſus duodecimam finit, quam ſtatim nox excipit: cujus prima hora tunc numeratur, duodecima, exoriente ſole, terminatur. Sed æquinoctio Verno, vel Autumnali, horæ diurnæ nocturnas horas exæquant, illiſque ſimiles ſunt, quæ alio tempore anni inæquales erunt. Primas æquinoctiales Ptolemæus appellare conſuevit Ἰσημερινὰς, alteras Καιρικὰς, quas temporales dixeris, & hæ dicuntur majores & minores pro ratione longitudinis dierum ac noctium; cum magnitudine enim eorum protrahuntur, contrahuntur cum brevitate. Sicque hora nunc ſexaginta ſcrupulos excedit; nunc illis arctior eſt. Hanc diviſionem in partes duodenas commodiſſimam fuiſſe, ac facilem, eleganter explicat Galenus lib. de cujuſcumque animi peccatorum notitia, atque medela, cap. v: Ἀλλὰ τοῦτον μὲν τὸν ἀριθμὸν, ὡς χρησιμώτατον προείλοντο. Καὶ γὰρ ἥμισυ ἔχει, καὶ δίμοιρον, καὶ τέταρτον, ἕκτον τε, καὶ δωδέκατον, ἅπερ οὐδεὶς ἄλλος ἔχει μετ᾽ αὐτὸν, ἄχρι τοῦ εἰκοστοῦ τετάρτου. Τοῦτο μὲν, ὡς σμικρὸν παρῃτήσαντο, σύμμετρον δ᾽ εἶναι κρίναντες τὸν δωδέκατον εἰς τοσαῦτα μέρη τὸν χρόνον τῆς ὅλης διέτεμον. Ὅτι δὲ χρήσιμόν ἐστι τῇ τοιαύτῃ τομῇ, τῇ πείρᾳ βασανίσαντες αὐτὴν, ἄλλοι τε πολλοὶ, καὶ Ῥωμαῖοι χρῶνται τὴν οὐσίαν ἅπασαν, ὅταν διατίθενται, διαιροῦντες δ᾽ εἰς δώδεκα μέρη, καὶ τῶν ἐν τῷ βίῳ σταθμῶν τε, καὶ μέτρων εἰς δώδεκα μοίρας τέμνονται τὰ πλεῖστα. [*Porro numerum hunc, tanquam omnium utiliſſimum, delegerunt. dimidium enim continet, & duplum, & quartum, & ſextum, & duodecimum; quæ nullus alius poſt ipſum numerus uſque ad vigeſimum quartum continere videtur. Hunc ſane, tanquam exiguum, repudiarunt, & duodenarium numerum veluti commoderatum judicantes, in tot particulas totius diei tempus diviſerunt. Hanc autem partitionem ex uſu eſſe, alii multi, & Romani ipſi, experientia comprobantes, atque utentes, oſtendunt: ſiquidem hereditatem omnem, cum teſtamentum condunt, in duodecim portiones diſtribuunt; & ponderum ac menſurarum, quibus in vita opus eſt, plurimas in duodecim partes dividunt.*]

Si

Si petas à Ioſepho Scaligero laudatiſſimæ hujuſce diei in horas duodecim diviſionis, & nominis Horæ in hoc ſignificatu principia, hæret, & ipſo ſtatim initio de emendatione tēporum, navem ſine ullo ventorum turbine, ſed tranquilliſſimo mari, in adverſa ſaxa impingit, & in leviſſima re nugas meras agit. Scribit, *Veteribus ſtatim ab initio has diei partes, quas Horas vocamus, in uſu non fuiſſe.* Probat ex priſcis locutionibus, quibus dies non in partes ſecatur, ſed actionibus quotidianis diſtinguitur; ut cum βȣλυτὸν dicunt, πληθυȣ́σης ἀγορᾶς, ὅτ' ἂν ἀληθείαν λαοὶ κρίνοντες ἄγωσι. ὅταν δρυτόμος ἀνὴρ δόρπον ὡπλίσατο. [*Repleto foro, quando populi conveniunt, ut de veritate judicent; & quando lignarius cibum paravit.*] *Porro neque hoc verbum, ὥρα, id quod nunc, valebat; ſed tempus actuum quotidianorum illo notabatur: ut cum dicebatur, ὥρα δόρπȣ, ὥρα δείπνȣ, Latinis tempeſtas dicebatur.* Et: *Idem cenſeas de veteribus Hebræis, qui diei nullas alias partes, quam mane, meridiem, & veſperam norant. Poſterorum inventum eſt Horologium, & ἡλιοτρόπια, quibus dies per lineas, & intervalla umbrarum, diſtinguebatur. Vnde prodiit locutio, ἑνδεκάπȣς σκιὰ, quo hora cœnæ, &c.*

Locutionem Scaligeri admiratus quidam amicus meus: Vera eſt, ait, Scaligeri doctrina; neque enim ſtatim ab initio & orbe cōdito homines horarum uſum, & Horæ nomen, in iſto ſignificatu actionibus humanis accommodarunt: viden' arcana vetuſtiſſimæ antiquitatis tam docte à Scaligero concepta, & depoſita? ſed tunc neque Horæ nomen erat in alio ſignificatu. Reſpondi, illa eſſe acumina ingenii Scaligerani; technâs, & fraudulentas locutiones, quibus Lectorem detinendo, à reprehenſionibus ſibi cavet; cum ambiguus ſemper ſit, & ſubterfugiis gaudeat: tamen hoc in loco de illis temporibus ſermonem habere, de quibus probare nititur, locutiones illas, ab Horis diverſas, in uſu fuiſſe; vetereſque eos appellare, qui eo dicendi modo uſi, nullam Horarum mentionem fecerunt. Quare conſidera in argumento Scaligerano conſequentiæ vim. Locutionibus, quas ipſe adducit, dum variæ diei partes notantur, non partes ipſæ diei diverſæ, ſed actiones quotidianæ ſignificantur; ergo Horarum uſus non fuit apud veteres, neque nomen Horæ in eadem ſignificatione. Concedo; nullum Horarum uſum fuiſſe, quomodo ex illis loquutionibus infers? Concedo, locutiones illas, à probatiſſimis Auctoribus dictas; Horarum adhuc uſus

eſſe poteſt. Fortunatum hominem, cui contigit, omnes tót ſæculorum Auctores pervolvere, conſiderare, tandemque concludere, Horæ nomen, Horarum uſum, non fuiſſe apud eos, non reperiri in eorum ſcriptis. Miſeros alios, quibus tantum illa tempora, & vix quidem, deguſtare datur, uno vel altero Scriptore, eoque neque ſano neque integro. Ita loquitur Homerus, Heſiodus; ergo Horæ nomen non fuit. Eſto, tantum duo iſti fuerint, omniane, quæ erant illa ætate, ſcripto referre debuere? &, cujus apud illos nulla mentio, id è toto etiam terrarum orbe eliminandum? Ridiculum ſane argumentum. Præterea, id etiam Scaligero demus, nihil fuiſſe cujus apud eos aliqua memoria non ſit, ſaltem obſcura, & omnium eos rerum meminiſſe: quid inde, Scaliger? Omniane, quæ Homerus & Heſiodus ſive ſcripſere ſive edidere, apud te repoſita ſunt, quibus perlectis adeo audacter pronuncias? Ah, generi humano hoſtis, & erga communem omnium utilitatem invidus, qui theſauros ſimiles penes te ſolum abſcondis, & foves, nec aliis communicas. Anne eo inſolentiæ deveniſti, ut, cum tibi ſoli ſatisfit, cæteris quoque ſatisfactum, & te unum pro omnibus eſſe putas, quaſi caput ſis generis humani? At hoc capite mendax es, qui ſemper ubique te in literatorum uſus inſudare profiteris. Itali etiam fere omnes, dum tempus actionibus deſignant, communiter omnes non aliis loquutionibus exprimunt, quam Antemeridiani, Prandii, & Poſtmeridiani. Ita periti, ita imperiti loquuntur; ita pauperes, divites, nobiles, plebeii omnes; neque Horæ nomen inter confabulandum intermiſcent unquam, niſi cum exactiſſima temporis ratio aſſignari debet. Argumentare ergo tu, & nobis ſciolis oculos aperi, qui tam immaniter fallimur, & cum non habeamus uſum Horarum, quando aliter loquimur, & ſcribimus etiam; nam minutiora de horis Aſtrologi tantum, & quibus id curæ eſt, curioſius inquirunt; habere tamen credimus, & ſignis etiam, neſcio quibus, ac ſtrepitibus, non confuſis, ſed ſemper certo ordine auctis, cæcutientes hos oculos eludimus, auribuſque blandimur.

Caſaubonus in Athenæum lib. 1, cap. 1. in eandem ſententiam loquitur. Ait enim, certum eſſe, neque Platonis, neque Ariſtotelis, & æqualium ſæculo, neque aliquanto poſt tempore has diei partes, quas Horas vocamus, fuiſſe in uſu. Quare vo-

cabulum ὥρα in antiquorum illorum ſcriptis illa notione legi non potuit. Ideo Pollux libro primo voces recenſens, quibus diei noctiſque partes deſignantur, dictionis ὥρα non meminit; ſed mox ſcribit idem : Ὧρα δὲ, καὶ ἡμιώριον σημεῖον, ὡς Μέναν-δρος, ὠνομάζετο παρὰ τοῖς παλαιοῖς. [*Hora vero, & ſeſquihora, ſignum, ut Menandrus ait, apud veteres erat.*] Quod enim poſterioribus Græcis ὥρα ſignificat, id priores σημεῖον, καὶ στοιχεῖον, [*ſignum, & ſolarii umbram,*] dixere. Quæ omnia ineptiſſima ſunt. Pollux Horæ non meminit, ergo tempore Ariſtotelis, Platonis, & aliorum Horæ uſus non erat. Adde, ſi placet; ergo & Pollucis tempore. At meminit & Horæ,& ſeſquihoræ,in verbis à Caſaubono laudatis, quas dicit, apud Veteres per nomen σημεῖον [*ſignum*] explicatas; idque Menandri probat auctoritate.

Duo itaque pro hac veritate conſideranda ſunt. Primum, an diviſio hæc diei in partes duodecim, Platonis, Ariſtotelis, aliorúmque ætate; ſecundum, an nomen Horæ in ea ſignificatione, in qua nunc uſurpatur, pro duodecima ſcilicet diei parte, in uſu fuerit; vel quando inceperit.

Dico ergo, quidquid ineptiat Scaliger aliique, diviſionem diei in partes duodecim,non tantum Platonis & Ariſtotelis temporibus, ſed multo etiam ante, Græcis fuiſſe familiarem; quam ex Babyloniis hauſerant,& variis nominibus vocabant. Pro quo probando, ſatis ſuperque eſt Herodoti teſtimonium, ſupra laudatum: Πόλον μὲν γὰρ, καὶ Γνώμονα, καὶ τὰ Δυώδεκα μέρεα τῆς ἡμέρης παρὰ Βαβυλωνίων ἔμαθον Ἕλληνες. [*Nam polum, & gnomonem, & duodecim diei partes à Babyloniis Græci didicerunt.*] Si Herodotus de iſta partitione, non tanquam, quæ tunc primo inciperet, ſed tanquam vieta, & jam omnibus communi, verba facit; ſignum eſt, apud Græcos diviſionem hanc diei in duodecim partes fuiſſe in uſu. Eoque præcipue, ſi talium Horologiorum auctorem Anaximandrum, ex Phavorini ſentẽtia, faciamus, qui multis ante Herodotum annis floruit, cum quinquageſimæ octavæ Olympiadis anno ſecundo, eſſet annorum, ut Apollodorus tradit in Chronicis, ſexaginta quatuor. Laërtius lib. II in Anaximandro: Εὗρε δὲ, καὶ Γνώμονα πρῶτος, καὶ ἔστησεν ἐπὶ τῶν Σκιοθήρων ἐν Λακεδαίμονι, καθά φησι Φαβωρῖνος ἐν Παντοδαπῇ Ἱστορίᾳ: Τροπάς τε καὶ Ἰσημερίας σημαίνοντα, καὶ Ὡροσκόπια κατεσκεύασε. [*Primus autem gnomonem invenit, ipſumque Lacedæmone in loco captandæ umbræ idoneo ſtatuit,*

ſtatuit, quo, ut ait Phavorinus in Omnimoda hiſtoria, converſiones ſolis, & æquinoctia notaret; horoſcopia quoque fabricatus eſt.] De quo dicemus inferius. Partes illas voca σημεῖα, στοιχεῖα, σκιὰς, quomodocunque libet; res eadem eſt; partem diei indicas, in qua actiones humanæ peragendæ ſunt, & quibus peractæ menſurantur. At Horas vocatas etiam fuiſſe, evidentiſſimo teſtimonio probo Athenæi Dipnoſophiſt. lib. IV. ubi de Cteſibii Hydrauli loquitur, cui Platonem, ſuo nocturno Horologio, non minimam cauſam dediſſe ſcribit. Λέγεται δὲ Πλάτωνα μικρὰν ἵνα ἔννοιαν δοῦναι τοῦ κατασκευάσματος νυκτερινὸν ποιήσαντα ὡρολόγιον, ἐοικὼς τῷ ὑδραυλικῷ οἷον Κλεψύδραν μεγάλην λίαν. [*Platonem vero ajunt parvam quandam notionem hujus fabricæ oſtendiſſe; cum nocturnum horologium, clepſydræ prægrandi ſimile, excogitaſſet ac compegiſſet.*] Quomodo inſtrumentum illud, ad diſtinguendum partes noctis, Horologium Plato vocare potuiſſet, ſi Horæ nomen in illa ſignificatione non erat? Dixiſſet Athenæus, inſtrumentum, à Platone, hoc vel illo, nomine appellatum, noſtro Horologio ſimile fuiſſe; nec tacuiſſet nomen proprium illius, ſi habuiſſet, ut externum & auctori incognitum ſubderet. Nec Clepſydram vocatum, illud arguit, cum, licet Clepſydræ ſimile fuerit, re tamen diverſum fuerit, & nomine; quod ſane non aliud potuit eſſe, quam Horologium. Erat ergo nomen Horæ ad hujus rei ſignificationem in uſu, tempore Platonis. Quid plura quærimus, ubi eundemmet Platonem teſtem habemus? Libro enim ſexto de legibus, in fine, ubi de divortiis tractat, hæc habet: Ἐπίσκοποι δὲ ἔσωσαν τούτων, ἃς εἱλόμεθα, γυναῖκες, πλείους, εἴτ' ἐλάττους, τοῖς ἄρχουσιν ὁπόσας ἂν δοκῇ προστάττειν τε, καὶ ὁπόταν πρὸς τὸ τῆς εἰληθυίας ἱερὸν ἑκάστης ἡμέρας ξυλλεγόμεναι, μέχρι τρίτου μέρους ὥρας. Οἳ δὴ συλλεχθεῖσαι διαγγελλόντων ἀλλήλαις, εἴ τις τινὰ ὁρᾷ, [*Harum rerum curam habeant mulieres, ſive plures ſive pauciores, prout placuerit principibus, electæ: quæ quotidie in Lucinæ congregentur, tertiam horæ partem commoraturæ; atque ibi aliis aliæ nuncient, ſi quem videant,*] &c. In quo Nicolaus Serranus accuſandus, qui male Platonis verba reddit, dum pro ὥρας, ponat, ἡμέρας, hoc modo: *Quæ ad Lucinæ templum quotidie conveniant ad tertiam uſque diei partem*; cum reddere debuiſſet, *ad tertiam uſque horæ partem.* Neq; Horam hic tempeſtatem ſignificare, patet; illo enim modo vertendum erit, *uſque ad tertiam partem tempeſtatis*; quod ſi addatur ἑκάστης, ſenſus

ſorte, & phraſis multo melior. Mirabilis vero prudentia, tam ſcrupuloſe, & quotidie, vigilare in cuſtodiam tribus partibus cujuſvis temporis, & quartam ſine cura relinquere, ut facerent, quidquid vellent. Miſerum Platonem, quis te tam providum judicaverit? Sed neque verba hoc, neque Legiſlatoris ſententia admittit. Nam, cum de diligentia ad procreationem filiorum adhibenda agit, mandat, arbitrio Magiſtratus deligendas eſſe mulieres, quæ quotidie in Lucinæ templum congregentur, ad informandum ſeu annunciandum de probitate vel improbitate ſponſatorum. Conventus enim erat, non in animadverſione juvenum, ſed tantum ad indicandum in eo templo ab his mulierculis, quidquid in eos notatum fuerat, quod eſſet contra ſacris jugalibus conſtituta. Ad quod opus agendum, quid tantum temporis, ut uſque ad triginta dies integros, & amplius, concederetur? Imo tertia pars diei unius ſupervacanea prorſus videtur; ſatis enim eſt, & ampliſſimum ſpatium tertiam horæ partem dediſſe ad informandum; ſicut & verba habent. Et hæc de Philippi & Alexandri temporibus.

Non diu poſt ſub Ptolemæi primi Ægyptiorum regis Imperio, vel circa initia Philadelphi, Timon Phliaſius, qui alia monumenta, & Sillorum tres libros conſcripſit apud Athenæum, Horæ in eadem ſignificatione meminit, lib. IX. Ἀλλ' ἔγωγε φησὶν ὁ Δημόκριτος οὐκ ὢν λαβάργυρος Ὡρολογητὴς κατὰ τὸν Τίμωνος Πρόδειπνον λέξω τὰ περὶ τοῦ Ἡγήμονος. [*At ego, inquit Democritus, cum, ut ait Timon in Prodeipno, tempeſtatum vates argento mercenarius non ſim, de Hegemone quod propoſitum eſt verba faciam.*] His notatur ille, qui precio conductus horas, à ſe in Horologio obſervatas, aliis edicebat; quod de Horarum etiam nunciatore intelligit ipſe Caſaubonus in Athenæum lib. IX, cap. XVII. Vbi viri ſtuporem admirare. Ait, veteres, cum Horologiorum uſum ignorarent, diei tempus ex umbra in foro, aut alio patente loco, conjeciſſe: propterea uni ſervo peculiaris illa cura fuit, eas obſervare, & nunciare; & loculus ille, in quo tales umbræ, quibus diei tempus dignoſcebatur, ſive locus patens, cum vel aquarum vel ſolis ope dies illa, veluti in membra æqualia, intercidebatur, ſi Horologium non fuit, quid erit? Horologium fuiſſe ac derivatum ab illo nomen ὡρολογητής, plus ſatis demonſtrat. Et partes illæ diei, quæ horis diſtinguuntur, quid aliud erunt, quam horæ? quibus ſcieba-

ſciebatur, Πηνίκα ἦν τῆς ἡμέρας. [*quodnam diei tempus eſſet, ſeu quænam hora.*] Batton item Comicus apud Athenæum lib. IV Horologii meminit :

Ἔπειθ' ἕωθεν περιάγεις τὴν λήκυθον
Καταμανθάνων τοὔλαιον, ὥστε περιφέρειν
Ὡρολόγιον δόξει τις, οὐχὶ λήκυθον.
[*Præterea diluculo ſtatim oleariam trullam circumagis,*
Vt, olei quantum inſit, cognoſcas, putantibus
Qui vident, te non trullam manu tractare, ſed horologium.]

Vt antiquum Horarum uſum in recentiores Caſaubonus per vim etiam revocet, Battonem hunc Comicum, dicit malitioſe, quaſi novæ comœdiæ Poëtæ recentioris ſint, inter νέας κωμῳδίας [*novæ comœdiæ*] Poëtas fuiſſe. Vnde hæc habuit? Tantæ antiquitatis ſecreta quare nobis invidet? Debuiſſet, per quem tam ſcitus factus eſt, aliis etiam indicare. Dicto ſolo Caſauboni ἀμαρτύρῳ, [*teſtimoniis deſtituto,*] quemadmodum & Scaligeri, quia fere ſemper imponunt, & fere ſemper in ſimilibus recitandis mali ſunt, ideoque eorum fides ſuſpecta eſt, non acquieſco; etiam juratis non credo. Eſt ergo Horologiorum, prout ætates hominum ferre poterant, Horæque, pro parte diei, uſus antiquiſſimus. Quod ſi Scaliger ſtatim ab initio intelligat ætatem illam hominum, ante natas literas & humanitatem,

——— *Cum frigida parvas*
Præberet ſpelunca domos, ignemque, laremque,
Et pecus, & dominos communi clauderet umbra,
Silveſtrem montana thorum cum ſterneret uxor
Frondibus, & culmo, vicinarumque ferarum
Pellibus,

& glandem homines ructabant; ne moroſus eſſe videar, concedam. Sed quid hoc ad tempora? quid ad Horarum inquiſitionem? An locutiones, quas ipſe affert, quæque poſt natas literas in eo populo fuerunt in uſu, illis etiam ſemiferis hominibus familiares fuiſſe, ipſoſque illa eadem ratione dies diviſiſſe, affirmabit? Nugæ.

Forte, in Græcos iniquus, Hebræis æquior fuit. Quid? Horarum ac Horologiorum notitiam omnem ab Hebræis etiam exterminat. *Idem cenſeas*, ait, *de veteribus Hebræis, qui diei nullas alias partes, quam mane, meridiem, & veſperam, norant.* Et : *Quod*

 apud

apud Danielem eſt, aliud ſignificat. Ergo veteres Hebræi Scaligero ſunt, qui Danielem præcedunt, vel ſaltem huic σύγχρονοι, [*contemporanei*,] apud quos uſus Horologiorum non fuit. Quis adeo in Scriptura ſacra rudis eſt, ut neſciat, eo miraculo Ezechiam adductum, quod Sol, per decem lineas, quas tantum deſcenderat, ad Orientem regreſſus, diem decem aliis horis auxiſſet, ibique Horologii non tantum uſum, ſed etiam nomen inveniri? Reg. IV, cap. XX. & Iſaiæ cap. XXXVIII. Quomodo ergo apud veteres Hebræos uſus Horologii non fuit?

Quando vero ſimilis horarum uſus Romanis innotuit? Cenſorinus, cum nomen in legibus XII tabularum non invenerit, non minus, annos CCC ab Vrbe condita, Romæ ignoratum fuiſſe, credibile exiſtimat. Argumentum, quamvis fallax ſit, veroſimile tamen judico. Traditque ſæpius, Horologium, è Sicilia Romam advectum, cum poſitio, unde fuerat extractum, poſitioni, in qua collocatum fuerat, non correſponderet, neque integre neque ſyncere horas indicans, fuiſſe commutatum, quouſque Cornelius Naſica ex aqua Horarium fecit. *Illud*, ait, *ſatis conſtat, in foro prius fuiſſe, quam id, quod M. Valerius ex Sicilia advectum ad Roſtra in columna poſuit. Quod cum, à Climate Siciliæ deſcriptum, ad horas Romæ non conveniret, L. Philippus Cenſor aliud juxta conſtituit. Deinde aliquanto poſt, P. Cornelius Naſica Cenſor ex aqua fecit Horarium: quod & ipſum, ex conſuetudine noſcendi à ſole horas, Horarium cœptum vocari.* Et fuſius Plinius lib. VII, cap. LX: *Princeps Romanis ſolarium Horologium ſtatuiſſe, ante duodecim annos, quam cum Pyrrho bellatum eſt, ad ædem Quirini, L. Papyrius Curſor, cum eandem dedicaret, à patre ſuo votam, à Fabio Veſtali proditur. Sed neque facti Horologii rationem, vel artificem ſignificat, nec, unde tranſlatum ſit, aut apud quem ſcriptum id invenerit. M. Varro, primum ſtatutum in publico, ſecundum ad Roſtra in columna, tradit, bello Punico primo, à M. Valerio Meſſala Conſule, Catana capta in Sicilia; reportatum inde poſt* XXX *annos, quam de Papyriano Horologio traditur, anno Vrbis* CCCCLXXVII. *nec congruebant ad horas ejus lineæ: patuerunt tamen eis annis undecentum, donec Q. Marcius Philippus, qui cum L. Paulo fuit Cenſor, diligentius ordinatum juxta poſuit: idque munus inter Cenſoria opera gratiſſime acceptum eſt. Etiam tum tamen nubilo incertæ fuere horæ uſque ad proximum luſtrum. Tunc Scipio Naſica, collega Lænatis, primus aqua diviſit horas, æque no-*

ctium

Ɛtium ac dierum. Idque Horologium ſub tecto dicavit anno Vrbis DXCV. *Tamdiu populi Romani indiſcreta lux fuit.* Si ergo primo bello Punico introducta ſunt, circa annum ab Vrbe condita CCCCLXXVII id potuit eſſe, ſi Plinio credendum eſt; ſi duodecim annis, antequam cum Pyrrho bellatum eſſet, circa annum CCCCLVIII ſub Ptolemæi Lagi & Philadelphi regnis. Quare apud Romanos Horarum uſus non adeo recens eſt, ut non poſſit cum vetuſtiſſimis quibuſque rebus comparari. Ideo etiam apud Græcos, ex quibus ſua Romani acceperunt, multo antiquiorem fuiſſe neceſſe eſt: Verum, cum tempora hæc à Platonicis atque Ariſtotelicis non multum diſtent, quis illis temporibus apud Græcos, niſi falli & fallere velit, Horologia non fuiſſe contendet? Quæ cum inciperent, & quaſi in cunis adhuc inſulſe & inconcinne vagirent, in Græcia, jam producta ætate, & variis rerum experimentis perfectiora facta, florere, non ſine magna nominis ſui auctoritate, debebant: quod parvo temporis ſpatio fieri nequit. Quare antiquiora, & Platone, & Ariſtotele, & ipſo etiam Herodoto, dicenda ſunt.

Pro exacta horarum intelligentia, illud etiam examinandum eſt, An Antiquorum horæ fuerint Ἰσημεριναὶ, æquinoctiales, an καιρικαὶ, temporales. Iunctinus in cap. III, de ſphæra Ioannis de Sacro boſco, in ea opinione eſt, antiquitus non ſolum Gentiles, & Philoſophos, ſed etiam Iudæos, horis naturalibus uſos, cum dicatur Ioannis XI, *Nonne duodecim ſunt horæ diei?* Quod non eſſet verum, niſi per horas naturales computaretur. Dies ſiquidem in Iudæa non eſt ſemper XII horarum æqualium, ſeu artificialium, ſed quandoque decem, quandoque etiam quatuordecim: & Matthæi XX, in parabola de patre familias, qui ſummo mane conducens operarios, quoſdam miſit hora prima, alios tertia, alios ſexta, alios circa undecimam horam; cum ſexta hora à prima, meridies ſit, & aliis ſex horis dies compleatur, dies univerſus erit Horarum XII; qui cum non poſſit eſſe ex temporalibus & civilibus, neceſſe eſt quod ſit ex naturalibus: & has etiam videmus in uſu eſſe apud Eccleſiam in officiis. Sed hoc quam firmiter probetur, judicent alii. Imo nec Iudæos, ſed etiam Romanos ſimili Horarum, inæqualium ſc. ratione diem diſpertiiſſe, & ſingulas ſingulis muneribus aſſignaſſe, iiſq; perfunctis, tum demum diem clauſiſſe, conſtat ex Mart. epigr. VIII, l. IV.

Prima ſalutantes atque Altera continet hora,
Exercet raucos Tertia cauſſidicos.
In Quintam varios extendit Roma labores;
Sexta quies laſſis; Septima finis erit.
Sufficit in Nonam nitidis Octava palæſtris,
Imperat extructos frangere Nona thoros.
Hora libellorum Decima eſt, Eupheme, meorum;
Temperat ambroſias cum tua cura dapes.
Et bonus Aetherio laxatur Nectare Cæſar
Ingentique tenet pocula parca manu.
Tunc admitte jocos: greſſu timet ire licenti
Ad matutinum noſtra Thalia Iovem.

Et lib. VIII, Epigram. LXVIII ad Cæcilianum, qui præmature ad cœnam venerat, cum ante quintam nunciatam veniſſet: quare jubet, aut maturius, aut ſerius adeſſet; quod eſt, omnino abeſſet. Nam cum omnes horæ artificiales inter ſe ſint æquales, nec una alia productior aut contractior ſit, & dies ac noctes non omni tempore in magnitudine ſibi reſpondeant, ſed ut plurimum una aliam ſuperet pluribus horis; neceſſe eſt, ut illa dierum diviſio in horas duodecim, quibus cujuſlibet diei actiones quotidie diſtinguebantur, non fuiſſe æquinoctialium, ſed tantum Καιρικῶν. Tunc namque in breviſſimo die, ac nocte, duodecim illæ partes, in quas nox dieſque diſtribuebatur, fuerunt breviſſimæ, in longioribus productiores, in longiſſimis maximæ; præterquam in Solſtitiis; ut ſupra innuimus. Aliter enim neque diei partes, neque noctis, ſemper fuiſſent duodenæ. Ad quem Romanorum uſum & diſpartitionem reſpexiſſe videtur, etiam Cicero Orat. pro Muræna, cum ait: *Neque vero Cretes, quorum nemo guſtavit unquam cubans melius, quam Romani homines, qui tempora voluptatis laboriſque diſpertiunt, reſpublicas ſuas retinuerunt.* Neque Raderus diſſenſit, qui in dictum locum Martialis ſcribit: *Ad hanc antiquarum horarum normam hoc carmen eſt ſcriptum. Hæc enim & Ciceronis temporibus ratio temporis ſervabatur, ut dies artificialis in* XII *horas tribueretur: ut prima diei eſſet cum illuceſceret,* XII *ſeu ultima, cum ſol occumberet. Nec Romani tantum, ſed Iudæi quoque, imo etiam omnis ferme antiquitas, horis hiſce inæqualibus, ſeu antiquis, utebatur. Hinc cognoſces, ſemper horam ſextam fuiſſe illam, quæ hodie nobis eſt duodecima, Italis decima ſexta; & nona, quæ nobis eſt tertia.*

tia, præſertim in æquinoctio; Chriſtumque hora ſexta, id eſt, duodecima, in Crucem actum, nona, id eſt, tertia pomeridiana, expiraſſe. Hinc intelligis, quod Chriſtus affirmat, eſſe duodecim horas diei.

Apud Græcos etiam, ab exoriente ſole, ad ejus occaſum, duodecim horæ, cum ipſa luce auctæ & diminutæ, in uſu erant, quarum duodecima diei ultima, ſexta meridies erat; & in noctibus par ratio; ut ſinguli dies noctesque horis duodecim continerentur; ſex primis, laboribus, ſex poſtremis, cibo ac quieti diſtributis. Incerti diſtichon:

Ἓξ ὧραι μόχθοις ἱκανώταται. αἱ δὲ μετ' αὐτὰς
Γράμμασι δεικνύμεναι ζῆθι λέγουσι βροτοῖς.
[*Sex horas juſto conſtat ſatis eſſe labori*
Vivere, ſed reliquæ grammate ζῆθι *docent.*]

Quæ etiam dici poſſent artificiales, quod Horologiorum artificio dignoſcantur. Id idem manifeſte colligitur ex Sexto Empirico adverſus Mathematicos lib. IX, cap. de tempore: Ἡμέρα γὰρ, ἥ τε ἰδιαίτερον νοουμένη, καὶ δωδεκάωρος, τουτέστιν ἡ ἀπὸ ἀνατολῆς μέχρι δύσεως σκεψομένοις ἡμῖν ἀνυπόστατος φαίνεται. Ὅτε γὰρ ἡ πρώτη ὑφέστηκεν ὥρα, οὔπω αἱ ἕνδεκα ὑφιστᾶσιν. τῶν δέ γε πλειόνων ὡρῶν μὴ οὐσῶν, οὐκ ἂν εἴη ἡμέρα. Καὶ πάλιν ὅταν ἡ δευτέρα ἐνέστηκεν ὥρα, ἡ μὲν πρώτη οὐκ ἔστιν, αἱ δὲ λειπόμεναι δέκα οὔπω εἰσίν. Διὸ τῶν πλειόνων μὴ οὐσῶν ὡρῶν, οὐδὲ οὕτως ἔσται ἡ ἡμέρα. [*Dies enim & qui proprie intelligitur, & qui eſt duodecim horarum, nempe ab ortu uſque ad occaſum, nobis conſiderantibus videtur non poſſe conſiſtere. Quando enim hora prima conſiſtit, nondum conſiſtunt undecim. Si non ſunt autem plures horæ, non erit dies. Et rurſus, quando adeſt hora ſecunda, non eſt quidem prima. decem autem quæ reſtant, nondum ſunt. Quamobrem cum nec ſint plures horæ, neque ſic erit dies.*] Qui licet videatur temporis naturam deſtruere, tamen modum diei dividendæ, rationemq;, qua utebantur, exponit. Argumenta ejus Ariſtoteles, aliique, cum de tempore tractant, ſatis luculenter confutant. Quare illis reſpondere ſuperſedeo.

Vulgo tamen receptæ ſunt æquinoctiales, quæ obſervatu faciliores ſunt. Temporales, adeo antiquatæ, tantum in Aſtrologorum penetralibus deliteſcunt: ita ut, ſi quempiam ex vulgo interroges, quænam ſit prima, vel ſecunda, vel decima diei hora, non habeat, quod reſpondeat. Ἰσημερινῶν [*æquidialium*] vero Horarum numerum, alii à media nocte, alii à meridie, alii ab

ortu, alii ab occaſu ſolis, prout cujuſque civitatis fuerit inſtitutum, numerant. Et hæ proprie dicuntur Civiles, vel artificiales, cum ex inſtituto hominum pendeant, dieique ac noctis tempora menſurent; non à ſuis principiis initia ipſæ ſumentes, ſed ab hominum arbitrio. Quanam autem ratione, Planetarum nominibus, quibus voluerunt eſſe ſacras Ægyptii, horas inſigniverint, ſerius dicemus, cum de dierum periodis ſermo erit.

CAP. V.

Modus indicandarum horarum varius apud Veteres. Agricolis lupinus, Ariſtoteli ſphæra ænea, Demoſtheni opifices, Romanis Accenſus, horas indicavit. Turcæ quomodo pronuncient horas. Græci item ſervorū miniſterio, Milites buccinatorum, uſi ſunt.

TEmere tamen diei noctiſque intervalla in partes diviſa fuiſſent, eorumque fruſtra rationes deputatæ, ni aliquo ſigno hominibus innotuiſſent; ut opus, ad quod tempus illud vocabat, ſive rerum humanarum neceſſitas urgeret, aggrederentur. Vt in aliis, ita in hoc, rudiora principia inſtituta, quæ, ipſa natura duce, diſcere potuerunt. Veluti Agricolæ à lupino, de quo Plinius lib. XVIII, cap. XIV: *Nec ullius, quæ ſequuntur, natura aſſenſu terræ mirabilior eſt. Primum omnium cum ſole quotidie circumagitur, horaſque agricolis etiam nubilo demonſtrat.* A gruibus Ariſtoteles, quæ, dum volant, lapide, veluti fulcimento utuntur; licet id falſum eſſe aſſerat Ariſtoteles VIII hiſtor. animal. cap. XII, ut adnotavimus noſtris in Euſtathium Antiochenum notis; & viciſſim vigilant; &, tempore excubiarum expleto, cui id oneris incumbit, excitatur: ab his, inquam, Ariſtoteles didicit, qui inter dormiendum, ut contumacem ſomnum peropportune repelleret, æneam ſphærulam tenebat præ manibus, ut ſomno, præterquam par erat immodico, obrepente, illius excuſſæ & in ſubjectam pelvim incidentis ſtrepitu excitaretur. Laërtius l. V: Καὶ ὁπότε κοιμῷτο, σφαῖραν χαλκῆν βάλλεσθαι αὐτῷ εἰς τὴν χεῖρα λεκάνης ὑποκειμένης, ἵν' ἐκπεσούσης τῆς σφαίρας εἰς τὴν λεκάνην ὑπὸ ψόφου ἐξέγροιτο. [*Tradunt, & conſueviſſe eum, cum ſe ad quieſcendum componeret, æream ſphæram tenere in manu, pelvi ſubjecta, eo conſilio, ut, quum dormientis manu excuſſa ſphæra in ſubditum æreum vas inci-
diſſet,*

diſſet, ſono illius excitus exſurgeret.] Quod etiam de Alexandro Magno narrat Ammianus: *Ille namque, ænea concha ſuppoſita, brachio extra cubile protenſo, pilam tenebat argenteam, ut, cum nervorum vigorem ſopor laxaſſet infuſus, geſtaminis lapſi tinnitus abrumperet ſomnium.* An non vigiliæ Demoſthenis notæ ſunt ex Cicerone Tuſculan. lib. IV, qui illud jactare erat ſolitus, dolere ſe, quoties antelucana opificum victus eſſet induſtria?

Apud Romanos à primis originibus ad bellum Punicum, ortus, occaſus dierum, atque meridiem, *Accenſus* pronunciabat. cujus mentio eſt in carmine à Varrone adducto: *Vbi primum Accenſus clamarit meridiem.* Plinius lib. VII, cap. IX: *Duodecim tabulis ortus tantum & occaſus nominantur; poſt aliquot annos adjectus eſt & meridies, Accenſo Conſulum id pronunciante.* Et nota, meridiem etiam de media nocte uſurpari. Varro in Marcipore:

Repente noctis circiter meridiem,
Cum pictus aër fervidis late ignibus
Cœli choreas aſtricas oſtenderet.

Qui modus ad hunc diem Turcis familiaris eſt, ut ego, dum Aſiæ regiones perluſtrarem, adnotavi, obſervaruntque Antonius Geuffræus Aulæ Turcicæ lib. I. Petrus Bellonius Obſervat. lib. III, cap. XXXI. Cum enim apud Turcas nulla ſint Horologia, eorum vices ſupplent ſacerdotes, ſummas templorum turres conſcendentes, ibique altiſſima voce, & ſubtili, proclamantes, digitis auribus obturatis; qui tanto vocis impetu, gallicinio, aurora, meridie, tertia à meridie, & crepuſculo noctis, ſingulis diebus Arabica quædam vocabula proclamant, ut temporis diſtributiones ad negotiandum, aut aliquo conveniendum, civibus omnibus inſinuent, etiam longe diſſitis; non ſine audientium admiratione, vocem hominis, eamque ſubtiliſſimam, per tantum ſpatium effundi. Quid ea verba ſibi velint, explicant Conſtantinus Porphyrogenneta de adminiſtrando Imperio, cap. XIV, Georgius Cedrenus in Synopſi hiſtorica, & plerique alii.

Poſt etiam Horologiorum inventionem, pueri vel ſervi horas dominis Romæ pronunciabant. Suetonius in Domitiano, cap. XVI: *Tunc horas inquirenti, pro quinta, quam metuebat, ſexta induſtria nunciata eſt.* Iuvenalis Satyr. X:

— *Clamore opus eſt, ut ſentiat auris,*
Quem dicas veniſſe, puer quot nunciet horas.

Mar-

Martialis epigram. LXVIII, lib. VIII.

Horas quinque puer nondum tibi nunciat; & tu
Iam conviva mihi, Cæciliane, venis.

Plinius lib. VII: *Cn. Bæbius, Pamphyliæ prætura & ipſe functus, obiit, cum à puero quæſiſſet horas.* Sidonius Apollinaris, epiſt. IX, lib. II: *Studiis hiſce dum noſtrum ſinguli quique, prout libuerat, occupabantur, ecce & ab Archimagiro adventans, qui tempus inſtare curandi corpora moneret; quem quidem nuncium, per ſpatia Clepſydræ horarum incrementa ſervantem, probabat competenter ingreſſum, quinta digrediens.* Seneca de brevitate vitæ, cap. XII: *Nec illos quidem inter otioſos numeraveris, qui ſella ſe & lectica huc & illuc ferunt, & ad geſtationum ſuarum, quaſi deſerere illas non liceat, horas occurrunt: quos, quando lavari debeant, quando natare, quando cænare, alius admonet: & uſque eo nimio delicati animi languore ſolvuntur, ut per ſe ſcire non poſſint, an eſuriant.* Et Iuſtus Lipſius, Electorum lib. II, cap. XVIII, horas etiam in templis nunciatas, auctoritate Senecæ, Martialis, & Apuleii lib. IX, probat.

Græci item, ne tempus ſemper ex umbra, in foro, aut alibi, ipſi cum incommodo captarent, ſervorum ad id propria & peculiari induſtria utebantur. Euſtathius in Iliad. ω: Ἡ δὲ τοιαύτη ὥρα, καὶ τὸ ὡρολογεῖν ποιεῖ, καὶ τὸ ἐξ αὐτοῦ ὡρολογητὴν, ὃν ὁ παρὰ τῷ Ἀθηναίῳ Τίμων λαβάργυρον ἔφη, ὡς ἐπὶ μισθῷ ὡρολογοῦντα. [*Ejuſmodi autem tempus & horas indicare facit, & ex eo horarum indicem, quem apud Athenæum Timon* λαβάργυρον *dicebat, tanquam mercede horas indicantem.*] Qui ut plurimum Λαβάργυροι dicebantur, quaſi mercenarii eſſent, & mercede ac præmio propoſito id agerent. Id innuit Democritus apud Athenæum lib. IX.: Ἀλλ' ἔγωγε, φησὶν ὁ Δημόκριτος οὐκ ὢν Λαβάργυρος ὡρολογητὴς κατὰ τὸν Τίμωνος Πρόδειπνον λέξω τὰ περὶ τοῦ Ἡγήμονος. [*At ego, inquit Democritus, cum, ut ait Timon in Prodeipno, tempeſtatum vates argento mercenarius non ſim, de Hegemone quod propoſitum eſt, verba faciam.*] Sed cœnæ horam Paraſitos indicaſſe, nidoribus fameque excitatos, aliquando etiam plus juſto quaſi diligentiores atque ſolicitos, affirmare videtur Plutarchus, de diſcrimine inter paraſitum & amicum: Ὃν οὐκ ἔστι λαβεῖν περὶ τοὐπτανεῖον, οὐδὲ ἁλίσκεται σκιὰν καταμετρῶν ἐπὶ δεῖπνον. [*Quem non deprehendes circa culinam oberrare, aut umbram metiri, ut cœnæ tempus exploret.*] In exercitu, & militũ ſtationibus, à Tubicine, vel Centurione, omnes vigiliæ committe-

mittebantur. Vegetius lib. III, cap. VIII: *A Tubicine omnes vigiliæ committuntur, & finitis horis à Cornicine revocantur.* Livius lib. VIII: *Vigiliis deinde diſpoſitis, cæteris omnibus teſſeram dari jubet; ubi ſecundæ vigiliæ buccina datum ſignum eſſet, armati cum ſilentio ad ſe venirent.* Narrat Frontinus, Strategem. lib. I, cap. V, num. XVII, L. Syllam bello ſociali apud Eferniam inter anguſtias deprehenſum ab exercitu hoſtium, cum de conditionibus pacis agitaſſet ſine effectu, hoſtemque propter inducias reſolutum animadvertiſſet, nocte profectum, relicto buccinatore, qui vigilias ad fidem remanentium divideret, & quarta vigilia commiſſa eum ſequeretur, incolumes ſuos cum omnibus impedimentis, tormentiſque in tuta perduxiſſe. Tacitus hiſtor. lib. II: *Reflagrante paulatim ſeditione, addit conſilium, vetitis obire vigilias centurionibus, omiſſo tubæ ſono, qui miles ad belli munia cietur.* Et Annal. lib. XV: *Initia vigiliarum per Centurionem nunciari.*

CAPVT VI.

Horologiorum primus auctor. Solarium. Mithræ ſacra. Clepſydra Græcorum. Clepſydra Ariſtotelis diverſa à Clepſydra Horaria. Gaza reprehenſus. Commentum de Clepſydra Martiani Capellæ rejicitur. Etiam apud Romanos Clepſydra in uſu. Ejus propagator. Ea actiones oratorum menſurabantur. Metiche meritrix Clepſydra dicta. Spatium illud, quo dicentis actio circumſcribebatur, Aqua etiam dicebatur. Hinc proverbia, Aqua hæret, Aquam perdere, *πρὸς ὕδωρ λέγειν.*

VT vero talis Horarum obſervatio perpetua infallibiliſque haberetur, variis modis procuravit antiquitas; & primo Solariorum ope. Illas ſiquidem, veruti, ſive pinnulæ, ſive gnomonis umbra, inter ſolis radios deprehendebant; ideoque ſcioterieum, quaſi umbrarum indagatorem vocabant, varie, pro varietate regionum in quibus umbræ variæ ſunt, efformandum. Vitruvius lib. I, cap. VI: *Collocetur æneus gnomon, indagator umbræ, qui Græce Σκιαθήρας dicitur.* Plinius lib. II, cap. LXXII: *Vaſaque Horoſcopa non eidem ubique ſunt uſui, in trecentis ſtadiis, aut ut longiſſime in quingentis, mutantibus ſemet umbris. Solis itaque umbilici, quem gnomonem appellant, umbra in Ægypto, meridiano tempore, æqui-*

quinoctii die, paulo pluſquam dimidiam gnomonis menſuram efficit: in urbe Roma nona pars gnomonis deeſt umbræ. In oppido Ancona ſupereſt quinta trigeſima. In parte Italiæ, quæ Venetia appellatur, eiſdem horis umbra gnomoni par fit. Illius inventionem acceptam refert Anaximeni Mileſio cap. LXXVI. *Vmbrarum hanc rationem, & quam vocant gnomonium, invenit Anaximenes Mileſius, Anaximandri, de quo diximus, diſcipulus, primuſque Horologium, quod appellant ſcioтericon, Lacedæmone oſtendit.* Diogenes, lib. II, Anaximandro Mileſio, illius præceptori, ex Phavorino: Εὗρε δὲ καὶ Γνώμονα πρῶτος, καὶ ἔστησεν ἐπὶ τῶν Σκιοθήρων ἐν Λακεδαίμονι, καθά φησι Φαβωρῖνος ἐν παντοδαπῇ ἱστορίᾳ, τροπάς τε καὶ ἰσημερίας σημαίνοντα, καὶ ὡροσκόπια κατεσκεύασεν. [*Primus autem gnomonem invenit, ipſumq; Lacedæmone in loco captandæ umbræ idoneo ſtatuit; quo, ut ait Phavorinus in Omnimoda hiſtoria, converſiones ſolis & æquinoctia notaret; horoſcopia quoque fabricatus eſt.*]

Hinc nonnulli dubitant, utrum apud Plinium pro Anaximene, Anaximander legi debeat, an apud Laërtium pro Anaximandro Anaximenes. In Laërtio lectionem non eſſe immutandam, titulus capitis ſatis argumento eſt. Cum enim Anaximandri vitam proſequatur, neſcio qua ratione nomen Anaximandri expungendum ſit. Potius dicerem, memoria lapſum, quod in Anaximenis vita ſcribere debuiſſet, in Anaximandri detuliſſe. Niſi dicamus, Anaximandri inventum rude, incultumque, Anaximenem expoliiſſe, ac perfeciſſe, uti diſcipulum. Herodotus, à Babyloniis hoc inventum ad Græcos fluxiſſe, affirmat lib. II: Δοκέει δέ μοι ἐνθεῦτεν γεωμετρίη εὑρεθεῖσα εἰς τὴν Ἑλλάδα ἐπανελθεῖν. Πόλον μὲν γὰρ καὶ γνώμονα, καὶ τὰ δυώδεκα μέρεα τῆς ἡμέρης παρὰ Βαβυλωνίων ἔμαθον Ἕλληνες. [*Videtur autem mihi inde Geometria inventa in Græciam deveniſſe. polum enim, & gnomonem, & duodecim partes diei à Babyloniis didicerunt Græci.*] Videmus ergo, Sciotericum latã habere ſignificationem. Nam Vitruvius accepit pro Gnomone, Plinius pro Solari, & Plutarchus in Marcello pro inſtrumento quodam mathematico: quare Σκιοθήρας, & ſtylum notat, & inſtrumentum totum, Horologium nempe ſolare.

De Horologiorum præterea inventoribus, & progreſſu, Vitruvius lib. IX, cap. IX. *Hemicyclum excavatum ex quadrato, ad enclimaque ſucciſum Beroſus Chaldæus dicitur inveniſſe, Scaphem ſive Hemiſphærium Ariſtarchus Samius; idem etiam diſcum in planitie; Arachnen,*

Arachnen Eudoxus Aſtrologus. Nonnulli dicunt Apollonium, Plinthium ſive lacunar, quod etiam in circo Flaminio eſt poſitum; ſcopas Syracuſanus: πρὸς τὰ ἱστορούμενα *Parmenion:* πρὸς πᾶν κλίμα *Theodoſius, & Andreas; Patrocles pelecinon; Dionyſiodorus Conon; Apollonius Pharetram, aliaque genera, & qui ſupra ſcripti ſunt, & alii plures inventa reliquerunt, uti Gonarchen, Engonaton, Antiboræum. Item ex his generibus viatoria penſilia uti fierent, plures ſcriptum reliquerunt: ex quorum libris ſi quis velit ſubjectiones invenire, poterit, dummodo ſciat analemmatum deſcriptiones.*

Solarium vero non ſolum locum, in ſummis ædibus ad excipiendum ſolem ædificatum, & in quo apricamur, & locum Romæ ſic vocatum, valde celebrem ac frequentatum, quia ibi, ut ſuſpicatur Petrus Victorius, in pariete aliquo ratio horarum deſcripta erat, & cujus mentio eſt apud Ciceronem orat. pro Quintio: *Vixit enim ſemper inculte, atque horride; natura triſti ac recondita fuit, non ad ſolariū, non in campo, non in conviviis verſatus eſt.* Et Cornificius IV ad Herennium: *Ita petulans es, atque acer, ut ne ad ſolarium quidem idoneus, ut mihi videtur, ſed penes ſcenam, & in ejuſmodi locis, exercitus ſis.* &, quam Clepſydram dicunt, ut inferius dicemus, ſed etiam, & magis proprie, Horologium, ut Varroni placet, in quo Horæ in ſole inſpiciuntur. Quod ſcioterícum Plinius appellavit; & Vitruvius, lib. I, c. VI, ſciatheren.

Solariorum uſum antiquiſſimum fuiſſe, ſacro monemur eloquio, cum Ezechiæ tempore ſolaris umbra in Horologio Achaz decem lineis revocata fuiſſe dicatur: *Ecce, ego reverti faciam umbram linearum, per quas deſcenderat in Horologio Achaz in ſole retrorſum decem lineis: & reverſus eſt ſol decem lineis per gradus, quos deſcenderat.* Cujus ἀναποδισμοῦ [*retroceſſionis*] cauſſa ad ſua uſque tempora apud Perſas Mithræ diem feſtum celebrari affirmat Chriſtinus in Chriſtiana Topographia: Τινὲς ἔφασαν ἕως τοῦ νῦν ἑορτὴν ἐπιτελεῖσθαι παρὰ Πέρσαις τοῦ Μίθρα, τουτέστι τοῦ ἡλίου μνημόσυνον τοῦ ἐπὶ Ἐζεκίου. [*Quidam dixerunt, uſque nunc feſtum Mithræ apud Perſas celebrari, in memoriam ſigni, quod eſt apud Ezechiam.*]

Solarii rationem & modum ſæpius expreſſit Geminus: Καὶ ἐν τοῖς ὡροσκοπίοις αἱ ὑπὸ τῶν γνωμόνων γραφόμεναι ἴσον ἀπέχουσι τοῦ τροπικοῦ σημείου, καὶ ἐν καρκίνῳ καὶ ἐν διδύμοις. [*Et in inſtrumentis horariis lineæ, à gnomonibus deſcriptæ, æqualiter diſtant ab æſtivo puncto ſolſtitiali, cum in Cancro, tum in Geminis.*] Et: Ὅθεν καὶ τὰ μεγέθη τῶν

ἡμερῶν,

ἡμερῶν, καὶ τῶν νυκτῶν τὰ αὐτά ἐστιν ἐν τῷ τοξότῃ, καὶ ἐν τῷ αἰγοκέρῳ. καὶ τὸ ἄκρον τοῦ γνώμονος ἐν τοῖς ὡρολογίοις τὰς αὐτὰς γράφει γραμμὰς, καὶ ὑπὸ τῶν αὐτῶν παραλλήλων ἐμπεριλαμβάνεται κύκλων τὰ δύο δωδεκατημόρια τοῦ τοξότου τε καὶ, καὶ τοῦ αἰγοκέρω. [*Vnde etiam magnitudines dierum & noctium eædem ſunt in Sagittario & Capricorno. & extremitas gnomonis in inſtrumentis horariis eaſdem deſcribit lineas, & inter eoſdem parallelos circulos ſita ſunt hæc duo dodecatemoria, cum Sagittarii, tum Capricorni.*] Et: Ἐν τούτοις γὰρ καὶ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν, καὶ τῶν νυκτῶν ἴσα, καὶ τὰ ἄκρα τῶν γνωμόνων ἐν τοῖς ὡρολογίοις τὰς αὐτὰς γράφει γραμμάς. [*In his enim & magnitudines dierum & noctium æquales ſunt, & extremitates gnomonum in inſtrumentis horariis eaſdem lineas deſcribunt.*] Et: Πρόδηλον δὲ τοῦτο καὶ ἐκ τῶν γνωμόνων. τὸ γὰρ ἄκρον τῆς τοῦ γνώμονος σκιᾶς, σχεδὸν ἐφ' ἡμέρας τεσσαράκοντα ἐπιμένει τῆς τροπικαῖς γραμμαῖς. Περὶ δὲ τὰς ἰσημερίας ἑκατέρας μεγάλαι αἱ παραυξήσεις τῶν ἡμερῶν γίνονται, ὥστε τὴν ἐρχομένην ἡμέραν τῆς προηγουμένης αἰσθητῶς παραλλάσσειν. Δι' ἣν αἰτίαν ἐν τοῖς ὡρολογίοις τὸ ἄκρον τῆς τοῦ γνώμονος σκιᾶς ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ κύκλου αἰσθητὰς καθ' ἡμέραν τὰς ἀποστάσεις ποιεῖται. [*Hoc autem etiam ex gnomonibus eſt manifeſtum. nam extremitas umbræ in gnomone fere ad dies* XL *permanet in tropicis lineis. ſed circa utrumque æquinoctium magna incrementa dierum fiunt; ut ſequens dies à præcedente ſenſibiliter variet. quam ob cauſſam in horologiis extremitas umbræ in gnomone ab æquinoctiali circulo quotidie ſenſibiles efficit diſtantias.*] Et: Καὶ γὰρ ἐν τοῖς ὡρολογίοις τὸ ἄκρον τῆς τοῦ γνώμονος σκιᾶς, τὰς αὐτὰς γράφει γραμμὰς ἐν τοῖς προειρημένοις ζωδίοις. [*Etenim in horologiis extremitas umbræ in gnomone eaſdem lineas deſcribit in dictis ſignis.*] Et: Καὶ γὰρ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν ἐλέγχειν δύνανται, μεγάλην ἔχοντα παραλλαγὴν πρὸς τὰς χειμερινὰς τροπὰς, καὶ αἱ τῶν ὡρολογίων καταγραφαὶ ἐκδήλους ποιοῦσι τὰς κατ' ἀλήθειαν γινομένας τροπὰς, καὶ μάλιστα παρ' Αἰγυπτίοις ἐν παρατηρήσει γινομένοις. [*Etenim magnitudines dierum, cum habeant magnam mutationem in hybernis converſionibus, eos arguere poſſunt: & horologiorum deſcriptiones manifeſtas faciunt veras converſiones; & maxime apud Ægyptios, qui eas obſervant.*] Et: Καὶ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν ἴσα, καὶ τὰ μεγέθη τῶν ἐκλείψεων τοιαῦτα, καὶ τῶν ὡροσκοπίων καταγραφαὶ αἱ αὐταί. [*Et magnitudines dierum æquales; & magnitudines ecclipſium ſimiles; & deſcriptiones horologiorum inſtrumentorum eædem.*] &c. Et inferius: Καὶ γὰρ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν, καὶ τὰ μεγέθη τῶν ἐκλείψεων, καὶ αἱ τῶν ὡρολογίων καταγραφαὶ διάφοροι παρὰ τὰς οἰκήσεις γίνονται τοῖς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ

μεσημ-

μεσημβρινοῦ κατοικοῦσιν. [*Etenim magnitudines dierum, & magnitudines eclipſium, & horologiorum deſcriptiones diverſæ propter habitationes fiunt iis, qui in eodem meridiano habitant.*]

Omnium in admiratione, nec immerito, fuit in Campo Martio Obeliſcus, ab Auguſto, ad deprehendendas ſolis umbras, & dierum ac noctium magnitudines, conſtitutus, & à Plinio lib. XXXVI, cap. X, ita expreſſus: *Ei, qui eſt in Campo, divus Auguſtus addidit mirabilem uſum ad deprehendendas ſolis umbras, dierumq; ac noctium magnitudines, ſtrato lapide ad obeliſci magnitudinem, cui par fieret umbra Romæ confecto die ſexta hora, paulatimque per regulas, quæ ſunt ex ære incluſæ, ſingulis diebus decreſceret, ac rurſus augeſceret: digna cognitu res, & ingenio fœcundo. Manlius Mathematicus apici auratam pilam addidit, cujus vertice umbra colligeretur, in ſemetipſam alia incrementa jaculantem apice, ratione, ut ferunt, à capite hominis intellecta. Hæc obſervatio triginta jam fere annis non congruit, ſive ſolis ipſius diſſono curſu & cœli aliqua ratione mutato, ſive univerſa tellure aliquid à centro ſuo dimota, ut deprehendi, & in aliis locis accipio, ſive Vrbis tremoribus, ibi tantum gnomone intorto, ſive, inundationibus Tyberis, ſedimento molis facto: quamquam ad altitudinem impoſitæ rei, in terram quoque dicantur jacta fundamenta.* De hac ſolertia vide Orontium Finæum lib. II. de Horologiis.

Sed hæc claro ſerenoque cœlo, & radiis ſolis minime impeditis: at nubilo, noctu, & lumine intercepto, quomodo horas dignoſcebant? Aliorum Horologiorum uſu, quæ aquæ defluxu ſpatia horarum dimetiebantur; ea licet ex aqua, & in ſolis defectu, ſolaria nihilominus Cicero vocavit lib. II de nat. deorum: *Aut cum ſolarium, vel deſcriptum, aut ex aqua contemplare, intelligere, declarari horas arte, non caſu.* Κλεψύδραν Græci vocarunt, quod per ſubtractionem additionemq; aquarum, pro diverſitate dierum, horas conſignabat. Ejus modum ita deſcripſit Apuleius lib. III Miles. *Sic rurſum præconis amplo boatu citatus, accuſator quidam ſenior exſurgit, & ad dicendi ſpatium vaſculo quodam in vicem colli graciliter fiſtulati, ac per hoc guttatim defluo infuſa aqua, populum ſic adorat.* In Vrbe Acantha trans Nilum excogitata, ut Valerianus lib. VI tradit. Vbi inter alia vas admodum ingens fuit, in quod ſingulis diebus ſacerdotes ſinguli, numero trecenti & ſexaginta, ad anni ſcilicet rationem, qui apud eos habebatur, ſubductis intercalaribus quinque, aquam ex Nilo deferebant,

quæ, ſuo emiſſa cavo, per ejus generis Horologium horas indicabant. Multa Cteſibii inventa pulcherrima in Horologiis ex aqua refert Vitruvius lib. IX, cap. IX. Vide ibidem etiam, quomodo ex aqua compoſuerit Horologia, quæ, aquæ influentis curſu, horas ſignificarent, diverſa ratione, ac Clepſydra faceret.

Notandum interim eſt, Clepſydram apud Ariſtotelem IV Phyſicorum, cap. VI, & alibi ſæpius, diverſam eſſe omnino à Clepſydra Horaria, ad omne aliud, præterquam ad horas deſignandas, actioneſque menſurandas, excogitatam. Verba Ariſtotelis ſunt: Οἱ μὲν οὖν δεικνύναι πειρώμενοι, ὅτι οὐκ ἔστιν, οὐχ ὃ βούλονται λέγειν οἱ ἄνθρωποι κενὸν, τοῦτο ἐξελέγχουσιν, ἀλλ' ἁμαρτάνοντες λέγουσιν, ὥσπερ Ἀναξαγόρας, καὶ οἱ τοῦτον τὸν τρόπον ἐλέγχοντες. Ἐπιδεικνύουσι γὰρ ὅτι ἐστί τι ὁ ἀὴρ, στρεβλοῦντες τοὺς ἀσκοὺς, καὶ δεικνύοντες, ὡς ἰσχυρὸς ὁ ἀὴρ, καὶ ἐναπολαμβάνοντες ἐν ταῖς Κλεψύδραις. [*Qui igitur, non eſſe, conantur oſtendere, non id è medio tollunt, quod homines dicere vacuum volunt; ſed quod dicunt errantes, ut Anaxagoras, & qui hoc redarguunt modo. Nam aërem eſſe aliquid, demonſtrant, torquentes utres, & aërem roboris eſſe participem oſtendentes, & item ipſum in hiſce vaſis includentes, quæ ſurripiunt aquam.*] Et Problemat. ſect. XI, num. I: Ἢ ὅτι τὸ πνεῦμα κατεχόμενον πληροῖ τὰς φλέβας, ὥστε κωλύει ἐξιέναι, ὥσπερ τὸ ὕδωρ τὸ ἐκ τῶν Κλεψυδρῶν, ὅταν πλήρεις οὔσας ἐπιλάβῃ τις. In quo ſane miror nimiam Theodori Gazæ in hoc loco interpretando licentiam, quando paucula Ariſtotelis verba, multorum ex ingenio additione, confundit, & pervertit: *An, quoniam retentus ſpiritus venas implet, itaque humorem exire non patitur, ut in aqua fit vaſis, quod, in mare demiſſum, dulcem intra ſe colligit humorem, Clepſydraque ob id nominatum eſt, cum quis pleno jam vaſe partem alteram obturavit?* Illa enim, *ut in aqua fit vaſis, quod, in mare demiſſum, dulcem intra ſe colligit humorem, Clepſydraque ob id nominatum eſt*, nuſquam in textu Ariſtotelis video. Et quamvis verum ſit, vas, tali vel tali ratione accommodatum, & in mare demerſum, aquam dulcem colligere, viderimque, id ſæpius aquarum dulcium inopia laborantes nautas factitaſſe; neq; male vas illud, quod aquam illam exſugendo, & in ſe poſtea guttatim reddendo, furtim impletur, Clepſydra dici poſſit: res tamen, de qua in hoc problemate tractat Ariſtoteles, ſimilem ſententiam non admittit. Vas enim, de quo loquitur Ariſtoteles,

cum

cum plenum eſt, ſi partem unam obturaveris, ex alia, licèt aperta, aquam non reddit, quod proprium Clepſydrarum erat, ut ex eodem Ariſtotele dicemus. Sicut enim vas, in quo aqua intercipitur, obſtructo ore, ne effluat, ore aperto una cum ſpiritu aquam etiam evomit; ſic & ſudor, intenſo atque contento ſpiritu, quia tunc retentus ſpiritus venas implet, non erumpit, ſed relaxatur. Vas, in mare demiſſum ad colligendas aquas dulces, unico tantum atque amplo foramine hiat, quod cera vel alia re occluditur, ut aqua marina arceatur: reſerato ore, non niſi inverſum, aquam effundit; quod ad problema Ariſtotelis nihil facit. Plura de eadem Clepſydra Ariſtoteles in eiſdem problemat. ſect. XVI, num. VIII. Huc etiam reſpexiſſe videtur Cleomedes Meteor. lib. I. Τά τε στενόστομα τῶν σκευῶν περιτετραμμένα ἐν τοῖς ὕδασιν, ἐμπίμπλαιντο ἂν διὰ τῶν κενωμάτων τοῦ ὕδατος παρεμπίπτοντος. Νυνὶ δὲ οὐ γίνεται τοῦτο διὰ πλήρη ἀέρος εἶναι αὐτά, καὶ τοῦτον μὴ δύνασθαι ἐκβληθῆναι διὰ τὸ ὑπὸ τοῦ ὕδατος περιέχεσθαι τὰ στόματα αὐτῶν. [*Anguſtiſſimi quoque oris vaſa, in aquis ſubverſa, per aquæ influentis inanitates implerentur. at id non fit, quod aëre compleantur, qui erumpere planeque evadere non poteſt, quod ipſorum ora ab aqua obſideantur.*]

Fuit ergo Ariſtotelis Clepſydra, quã alii Ἁρπαγα, ſive Ἁρπάγιον, appellarunt, vas anguſto admodum ore, quod admoto digito facile poſſet obturari; in fundo etiam, uno vel multis foraminibus, perforatũ. Illud, apertis foraminibus, in aquam immerſum, aquã haurit; ſi ex una parte obſtruas, aquam hauſtam pertinaciter retinet, nec emittit, niſi digitum, vel quidquid foramen claudebat, amoveas: ſi foramen occludas, mergas licet in aquam, & in profundum compellas, ſemper inanę aquam expellit. Et hæc eſt Ariſtotelis Clepſydra, ſic dicta, quia quaſi furto aquam illapſam recipit, vel receptam emittit. Ita exponit Simplicius in laudatum primo locum Ariſtotelis: Καὶ μέντοι καὶ τὰς κλεψύδρας ἐπιδεικνύντες, τουτέστι τοὺς Ἁρπαγας, ὅταν μὲν ἔχωσιν ἀέρα, μὴ δεχομένας ὕδωρ, ἐκμυζηθέντος δὲ αὐτοῦ, εὐθέως ἁρπάζουσι τὸ ὕδωρ, καὶ οὐ πρότερον ἀφιεῖσι πρὶν τὸν ἐπιπωμαλίζοντα τὴν ὀπὴν δάκτυλον ἀφελών τις, τῷ ἐξιόντι ὕδατι ἀνάλογον εἰσελθεῖν ἀέρα συγχωρήσῃ. [*Item argumento clepſydrarum idem oſtendunt. Clepſydras vocat harpagas; inſtrumenta videlicet hauriendi aquam; quæ cum habuerint aërem, non recipiunt aquam, ſed, illo exeunte, illico aquam ſurripiunt, & prius non dimittunt,*

tunt, donec, qui digitum adeo removerit, foramen cooperientem, ut tantum aëris ingredi permittat, quantum aquæ ſecundum proportionem exit.] Ita Ioannes Philoponus ibidem: Κλεψύδρα δέ ἐστιν ἀγγεῖον τι ἐπ' εὐθείας κατὰ διάμετρον διατρήσεις ἔχον, οὗ τὴν μίαν ὀπὴν ἐμφράξαντες καθιέντες ἐν ὕδατι, δεικνύουσιν, ὅτι οὐκ εἴσεισιν ὕδωρ, ὡς δὴ ἐντὸς πεπληρωμένου αὐτοῦ ἀέρος, οὐκ εἴσεισι δὲ διὰ τὸ μὴ δύνασθαι δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι τόπῳ. Ἐπειδὰν δὲ ἀποφράξωσι τὴν ὀπὴν, τότε εἴσεισι διὰ τῆς ἑτέρας τὸ ὕδωρ ὑπεξιόντος τῇ λοιπῇ τοῦ ἀέρος τῷ ὕδατι. [*Clepſydra autem eſt vas quoddam ex adverſo ſecundum diametrum habens foramina, quorum uno obſtructo demittentes in aquam, oſtendunt, quod non ingrediatur aqua, quippe cum intus aëre repletum ſit; non ingreditur autem, quod duo corpora in eodem loco eſſe nequeant. ubi vero patefecerint foramen, tunc ingreditur per alterum aqua, illique demum aer loco cedit.*] Et inferius: Κλεψύδρας δὲ λέγει, ἤτοι τὰ παρὰ τοῖς Μηχανικοῖς, δι' ὧν τοὺς συριγμοὺς ἀποτελοῦσι, καὶ τὰς ἄλλας ποιὰς φωνὰς, ἢ ὅπερ καὶ μᾶλλον Κλεψύδρας φησὶν, ὅπερ ἤδη εἶπον ἀγγεῖον, ὃ καλοῦσιν οἱ πολλοὶ Ἁρπάγιον. Τοῦτο γὰρ στενὸν μὲν ἔχει τὸ στόμα, τὸ δὲ ὑποκάτωθεν στενοτάταις ὀπαῖς τετρημμένον. [*Clepſydras autem dicit, vel ea mechanicorum inſtrumenta, quibus ſibilos & alias quaſdam voces edunt, vel quod etiam potius clepſydras dicit, quod nunc appellant vaſculum, a multis harpagion vocitatum. Hoc enim anguſtum habet orificium, inferius anguſtiſſimis foraminibus perforatum.*] Ita Nicephorus Blemides, epitomes philoſophicæ lib. II, cap. XXXI. Hujus verba eo libentius affero, quod puto adhuc inedita eſſe. Ἀπὸ δὲ τῆς Κλεψύδρας ἐναργέστερον μαρτυρεῖται, μὴ κατὰ κόσμον εἶναι τι κενόν. ἔστι δ' ἡ Κλεψύδρα σκεῦος κωνοειδὲς μικροῖς τισιν ὀπαῖς τὴν βάσιν ἔχον διάτρητον, τὸ δὲ στόμιον ἐστενωμένον καὶ αὐτὴν φέρον τὴν κορυφήν. Τοῦτο τὸ σκεῦος πληρούμενον ὕδατος, καὶ μετεωριζόμενον, ἐπιπωματιζομένου τοῦ στομίου διὰ τοῦ ἀντίχειρος, ἢ ἄλλως πως ἀσφαλῶς, ὥστε μὴ ἔχειν ἐντεῦθεν τὸν ἀέρα παρείσδυσιν στέγει πᾶν τὸ ὕδωρ. Ὅτι μηδ' ἐκ τῶν κατὰ τὴν βάσιν πόρων ὅλως δύναται παρεισδῦναι τις ἀήρ. προκαταληφθέντων τῷ τοῦ ὕδατος σώματι, καὶ οἱονεὶ ἀποφραχθέντων, καὶ τὴν διέξοδον ἀποκλεισάντων τῷ πνεύματι. Μένει τοιγαροῦν τὸ ὕδωρ ἐντός. [*A clepſydra vero evidentius teſtimonium ſumitur, nihil in mundo eſſe vacuum. Eſt autem clepſydra vas coniforme, cujus baſis parvulis foraminibus pertuſa, orificium vero ad ipſum verticem acuminatum eſt. Hoc vas ſi aqua repletum leves in aerem, obturato orificio pollice, aut alio modo firmiter, ne aer habeat qua ingrediatur, omnem aquam detinet. Neque enim per*

poros ad baſin aër omnino aliquis ingredi valet, utpote ab aquæ corpore interceptos, & quaſi obturatos, meatumque ſpiritui intercludentes. Manet igitur aqua intus.] Ita Franciſcus Vicomercatus, & alii. Harpagiorum meminit etiam Alexander Aphrodiſeus Probl. xcv, lib. I. Διὰ τί ἐπὶ τῶν λεγομένων Ἁρπαγίων ἀγγείων ὁ δάκτυλος ἐν τῷ στόματι ἐντιθέμενος αὐτῶν τὸ ὕδωρ οὐκ ἐᾷ ῥεῖν διὰ τοῦ πυθμένος ἐπαιρόμενος δὲ συγχωρεῖ φέρεσθαι. Φημὶ ὅτι ἐν τῷ ἐπαίρεσθαι τὸν δάκτυλον ἐκ τοῦ στόματος ὁ ἀὴρ εἰσιὼν ὠθεῖ τὸ ὕδωρ ἐπὶ τὸ κάτω, φύσιν ἔχον τοιαύτην. καὶ οὕτως ἔξεισι διὰ τῶν ὀπῶν. Καὶ διὰ τοῦτο ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον πάντα τὰ Μηχανικὰ κατασκευάσματα δι' ὕδατος, καὶ ἀέρος ἔχουσι τὴν γένεσιν, Ὡρονόμια λέγω, καὶ Κλεψύδρας, καὶ ἤχους ἐξ ἀγαλμάτων, καὶ τὰ ὅμοια. [*Cur vaſa, quæ harpagia nominamus, ſi digito admoto foramen eorum ſuperius obturetur, aquam nullam per foramen ſui fundi emittant; ſed ſi apertum ſit, libere emittere poſſint. Cenſendum, hoc propterea fieri, quoniam ore aperto aër ingrediens aquam deorſum compellit, cum etiam humor ipſe labi deorſum aptiſſimus ſit. Ita efficitur, ut aqua, quæ ore per digitum clauſo effluere nequit, reſerato libere effluat. Hinc omnem fere fabricam machinalem per aërem atque humorem conſtruimus: ut horologia, clepſydras; ut ſonos ſimulacrorum, cæteraque generis ejuſdem.*] Vides hic Horonomia à Clepſydris manifeſtiſſime diſtingui? Ἦχοι Aphrodiſeo ἐξ ἀγαλμάτων, [*ſoni ex ſimulacris,*] ſunt Philopono Συριγμοὶ, καὶ ἄλλαι τιναὶ φωναί. [*ſibili, & aliæ quædam voces.*] Clepſydra vero Horaria, parte ſua ſuperiori, meatu ampliori eſſe debuit, ad infuſas aquas excipiendas; inferiori anguſtiſſimo, ut aquam, tempus menſurantem, ita daret, ut tempori correſponderet. Quare à Clepſydra Ariſtotelis, quæ Harpagion eſt, diverſa fuit.

Ridiculi etiam ſunt, qui Clepſydram dicunt eſſe Aſtronomicum organum, ſidera metiens; probantque illo Martiani, *Clepſydris Lunæ magnitudo cognoſcitur.* Nam cum magnitudines non niſi menſuratæ cognoſcantur, ideo Clepſydram hanc menſuram aliquam eſſe, & cum Lunæ magnitudo ſit ea, quæ cognoſcatur, Aſtronomicam eſſe, credidere. Qua ratione, & noſtra Clepſammis, & quodlibet Horologium, organum eſſet Aſtronomicum, quod eo Lunæ magnitudo poſſit haberi. Sed hoc puerile admodum eſt. Eſt ergo Martiani Clepſydra, quod aliis Ὑδρολόγιον etiam dicitur, quo Solem, & Lunam dimetiebantur, primum ab Ægyptiis ut Cleomedi & Macrobio placet; ut Sexto Empirico,

co, à Chaldæis excogitatum. Obſervabant enim, quantum aquæ fluxiſſet, dum ſol è finitore emergeret, & rurſum, quantum præterea fluxiſſet, dum, toto cœleſti gyro circumacto, in eundem finitorem rediret: tunc aquam menſurabant, &, quot cyathos inveniſſent, primo illi cyatho, quo ſolem, dum in finitorem ſe proferret, dimenſi erant, correſpondentes, tot cœleſtis orbis partes ſolari corpori magnitudine ſimiles deſignabant: & ſic dicebatur ſolis magnitudo cognoſci. Idem etiam de Luna philoſophandum eſt. Hydrologiorum meminit Cleomedes lib. II: Ἐλέγχεται δὲ καὶ διὰ τῶν Ὑδρολογίων τὸ εὔηθες τοῦ λόγου. Δείκνυται γὰρ δι' αὐτῶν ὅτι ἂν ᾖ ποδιαῖος ὁ ἥλιος, δεήσει τὸν μέγιστον τοῦ οὐρανοῦ διάμετρον ἑπτακοσίων πεντήκοντα ποδῶν εἶναι. Διὰ γὰρ τῶν Ὑδρολογίων καταμετρούμενος εὑρίσκεται μέρος ἑπτακοσιοστὸν, καὶ πεντηκοστὸν τοῦ οἰκείου κύκλου. Ἐὰν γὰρ ἐν ᾧ ἀνέρχεται πᾶς ἐκ τοῦ ὁρίζοντος ὁ ἥλιος κύαθος φέρε εἰπεῖν ῥυήσῃ τὸ ὕδωρ, ἀφεθὲν ὅλῃ τῇ ἡμέρᾳ καὶ νυκτὶ ῥεῖν εὑρίσκεται κυάθους ἔχον ψν'. Λέγεται δὲ ἡ τοιαύτη ἔφοδος ὑπὸ πρώτων τῶν Αἰγυπτίων ἐπινοηθῆναι. [*Hujus quoque ſermonis inſulſitas hydrologiis coarguitur. eis namque oſtenditur, quod ſi fuerit ſol pedalis, permeabit maximum cœli orbem ſeptingentis quinquaginta pedibus. hydrologiis enim ſub dimenſionẽ veniens, pars invenitur ſeptingenteſima & quinquageſima ſui orbis. nam ſi, in quo tempore permeat totus ex finiente ſol, cyathus, ut puta, fluxerit, aqua dimiſſa tota die & nocte fluat, invenitur cyathos habere ſeptingentos & quinquaginta. fertur ſane talis doctrina à primis cognita Ægyptiis.*] Vide Macrobium, & Sextum Empiricum. Tandem hunc modum, metiendi cœleſtia per Clepſydras ſeu Horologia, tangit Plutarchus, de defectu oraculorum. Neque aliud innuiſſe Capellam, ex eodem conſtat, lib. VIII: *Luna autem minor eſt orbe ſuo ſexcenties, quod Clepſydris intelligi poteſt. Duobus enim vaſis æneis fuſilibus poſitis, inferius vacuum, aliud ſuperius aqua plenum pone. Obſerva autem Lunæ ortum, & ſtellam fixam ſimul cum ea orientem; & cum cœperit corpus Lunæ ex ſuperiore parte ſupra terras apparere, cito ſuperioris vaſis, aquæ videlicet, plenicentrum aperi, ut ſimul cum incipiente Luna oriri, aqua fluere in vas inferius incipiat, &, donec totum corpus appareat, fluat. Cum autem tota ſupra terras apparuerit Luna, ſtatim primum vas, in quod aqua fluxerit, ſubtrahas, & aliud apponas, in quod aqua fluat, donec nocte alia renaſcatur illa ſtella, quæ in priore nocte cum Luna oriebatur; &, cum illa orta fuerit, ſuperius vas, unde aqua fluxerat, tollas. Deinde metire aquam, quæ*

in ſpatio viginti quatuor horarum fluxerat, ad menſuram illam primam, quæ cum corpore Lunæ prius in primum vas fluxerat; & invenies ſexcenties ſuperare ſpatium corpus Lunæ. Vnde colligas, circulum ejus toties eſſe majorem Luna. Vides, lunarẽ circulum centies majorem eſſe tellure. Non eſt cur hic moneam, injuſte à quibuſdam Martianum reprehendi, quando ille lunaris menſuræ modum alium ſequutus ſit, & id non ſit noſtri inſtituti. Quid ergo ad pervertendos auctores tot nobis Chimæras fingimus? Quid ad obſcurandam veritatem novis ſemper portentis tam ingenioſi ſumus?

Clepſydris iſtiuſmodi, ad menſuranda tempora, etiam Cæſaris tempore in Britannia Romani milites uſi ſunt. Quod ipſius Cæſaris verbis, etſi ſubobſcuris, confirmatur lib. v. belli Gallici cap XIII: *Nos nihil de eo percontationibus reperiebamus, niſi certis ex aqua menſuris, breviores eſſe noctes, quam in continenti videbamus.* Horologia item, ejuſmodi aquis, ſub modulo fluentibus, Burgundionum Legatis miraculo fuerunt; quod ibi ſolis meatus ſine ſole cognoſcebatur, & aquis guttantibus horarum ſpatia terminabantur. Caſſiodorus lib. I, Var. cap. XLV: *Burgundionum itaque dominus à nobis magno opere poſtulavit, ut Horologium, quod aquis, ſub modulo fluentibus, temperatur, & quod ſolis immenſa comprehenſa illuminatione diſtinguitur, cum magiſtris rerum ei tranſmittere deberemus, quatenus impetratis delectationibus perfruendo, quod nobis eſt quotidianum, illis videatur eſſe miraculum.* Et: *Horologia nobis, publicis expenſis, ſine veſtro diſpendio deſtinate. Primum ſit, ubi ſtilus diei index per umbram exiguam horas conſuevit oſtendere. Radius itaque immobilis & parvus peragens, quod tam miranda magnitudo ſolis diſcurrit, & fugam ſolis æquiparat, quod motum ſemper ignorat. Secundum ſit, ubi præter ſolis radios hora dignoſcitur, noctes in partes dividens; quod ut nihil deberet aſtris, rationem cœli ad aquarum potius fluenta convertit, quorum motionibus oſtendit, quod cœlum volvitur, & audaci præſumptione concepta ars elementis confert, quod originis conditio denegavit,* &c. Et: *Horologia, cum ſuis diſpoſitoribus, credimus deſtinanda; unum, in quo humana ſolertia videtur colligi, quod totius cœli noſcitur ſpatia pervagari; aliud, ubi ſolis meatus ſine ſole cognoſcitur, & aquis guttantibus horarum ſpatia terminantur.*

Porro cum, ſimili aquarum modulo, Oratorum finirentur actiones, illi ad Clepſydram dicere, hoc eſt, in judicio cum menſura aquæ, dicebantur. Ariſtophanes in Veſpis: Ο' νῦς πέπτω

τὴν νύκτα περὶ τὴν Κλεψύδραν. [*Mens volat noctu circa clepſydram.*] Et Acharnenſibus: Περὶ Κλεψύδραν πολλὰ δὴ συμπονήσαντα. [*Circa clepſydram multum laborantem.*] Vbi Scholiaſtes: Περὶ τὸ δικαστήριον. Κλεψύδρα γὰρ ἀγγεῖον τετρημμένον, ἐν ᾧ ὕδωρ ἔβαλλον, καὶ εἴων ῥεῖν ἄχρι τῆς ὀπῆς, καὶ οὕτως ἔπαιον τὸν ῥήτορα. [*Circa judicium. Clepſydra enim vas eſt perforatum, cui aquam injiciebant, & fluere ſinebant uſque ad foramen, & ita feriebant rhetorem.*] Et: Ἡ Κλεψύδρα ἀγγεῖον ἐστὶν ἔχον μικροτάτην ὀπὴν περὶ τὸν πυθμένα, ὅπερ ἐν τῷ δικαστηρίῳ μεστὸν ὕδατος ἐτίθετο, πρὸς ὃ ἔλεγον οἱ ῥήτορες. [*Clepſydra vas eſt minimum habens foramen in fundo, ad quod plenum aqua in judicio poſitum rhetores dicebant.*] Cicero, III de Oratore, de Pericle: *At hunc non clamator aliquis ad Clepſydram latrarē docuerat.* Plinius Iunior epiſt. XI, lib. II. *Dixi horis pene quinque ; nam decem Clepſydris, (* alii, *duodecim,) quas ſpatioſiſſimas acceperam, ſunt additæ quatuor.* Et epiſt. II, lib. VI. *Nos apertius dicimus, celerius intelligimus, religioſius judicamus, qui paucioribus Clepſydris præcipitamus cauſas, quam diebus explicari ſolebant.* Syneſius in Dione: Ὕδωρ δὲ τουτὶ θεῖ διάτακτον δρόμον οὐ μεμετρημένον, οὐδὲ πρὸς Κλεψύδραν ταμιευόμενον, ἀλλ' ἐγὼ μὲν, εἰ μήπω παύομαι, ἀλλ' αὐτίκα παύσομαι. [*Aqua autem iſta minime dimenſo curſu, aut ad Clepſydram diſpenſato, emicans decurrit, quam publicus aliquis lictor appendat. ſed ſi nondum deſino, mox tamen deſiero.*] Sic Τοῦ Κλεψυδρίου μετέχειν [*ex clepſydrio victum habere*] à Philoſtrato dicti ſunt, qui ad Clepſydram declamabant ; & in Adriano, Τοὺς ἀπὸ Κλεψύδρας, [*eos qui à clepſydra erant,*] qui ad aquam ſe exercebant.

Cum igitur ad aquæ menſuram Oratores dicerent, vel alii declamarent, Hora illa, qua dicentis actio circumſcribebatur, aqua dici ſolita eſt. Demoſthenes: Ἀναστὰς ἐν τῷ ἐμῷ ὕδατι εἰπάτω. [*Surgens, in mea aqua dicito.*] Æſchines contra Cteſiphontem: Εἰς τρία μέρη διαιρεῖται ἡ ἡμέρα, ὅταν εἰσίῃ γραφὴ παρανόμων εἰς τὸ δικαστήριον. Ἐγχεῖται γὰρ τὸ μὲν πρῶτον ὕδωρ τῷ κατηγόρῳ, καὶ τοῖς νόμοις, καὶ τῇ δημοκρατίᾳ. Τὸ δὲ δεύτερον ὕδωρ, τῷ τὴν γραφὴν φεύγοντι, καὶ τοῖς εἰς αὐτὸ τὸ πρᾶγμα λέγουσιν. Ἐπειδὰν δὲ τῇ πρώτῃ ψήφῳ μὴ λυθῇ τὸ παράνομον, ἤδη τὸ τρίτον ὕδωρ ἐγχεῖται τῇ τιμήσει, καὶ τῷ μεγέθει τῆς ὀργῆς τῆς ὑμετέρας. [*In tres partes diſtribuitur dies, cum violatarum legum actio proponitur. nam prima aqua accuſatori & legibus infunditur, ac libertati. ſecunda aqua reo, & iis qui in ipſam rem dicturi ſunt. Quod ſi primo ſuffragio non ſoluta fuerit legum violatio,*

jam

jam tertia aqua infunditur æſtimationi mulctæ & magnitudini veſtræ iracundiæ.] Quare dies illa Διαμεμετρημένη [*certa menſura menſurata*] dicebatur. Harpocration in Lexico, Διαμεμετρημένη ἡμέρα· μέτρον τι ὕδατός ἐστι πρὸς μεμετρημένον ἡμέρας διάστημα ῥέον. Ἐμετρεῖτο δὲ τῷ Ποσιδεῶνι μηνί. Πρὸς δὴ τοῦτο ἠγωνίζοντο οἱ μέγιστοι, καὶ περὶ τῶν μεγίστων ἀγῶνες. Διενέμετο δὲ εἰς τρία μέρη τὸ ὕδωρ, τὸ μὲν τῷ διώκοντι, τὸ δὲ τῷ φεύγοντι, τὸ τρίτον τοῖς δικάζουσι. Ταῦτα δὲ σαφέστατα αὐτοὶ οἱ ῥήτορες δεδηλώκασιν, ὥσπερ Αἰσχίνης ἐν τῷ κατὰ Κτησιφῶντος. Ἀριστοτέλης δὲ ἐν τῇ Ἀθηναίων πολιτείᾳ διδάσκει περὶ τούτων. Σκεπτέον τῷ παρ' Ἰσαίῳ ἐν τῷ κατ' Ἐλπαγόρου, καὶ Δημοφάνους, πῶς μεμετρημένης τῆς ἡμέρας, ὅτε μέν φασι, χωρὶς ὕδατος γίγνεσθαι τοὺς ἀγῶνας, ὅτε δὲ πρὸς ὕδωρ. [*Dimenſa dies eſt menſura aquæ ad menſuratum diei ſpatium fluens. Menſurabatur autem Neptunio menſe. Ad hanc viri ſummi de rebus maximis certamina agebant. Diſtribuebatur autem aqua in tres partes, unam actori, alteram reo, tertiam judicibus. Id vero dilucide ipſi rhetores indicarunt; velut Æſchines contra Cteſiphontem; Ariſtoteles vero de hiſce docet in Athenienſium republica. Videndum apud Iſaium contra Elpagoram, & Demophanem, quomodo dimenſa die, ut loquuntur, ſine aqua fiant certamina, quando ad aquam.*] Similia fere habet Suidas in Διαμεμετρημένη ἡμέρα, [*Dies, certa menſura diviſus,*] & Ποσιδεών, [*December.*] In quibus verbis ſane difficile illud eſt, quomodo Διαμεμετρημένη, [*certa menſura diviſus,*] cum eſſet, menſuraretur in menſe Poſideone; quaſi non quotidie ſemper novis ingruentibus negotiis aqua illa menſuraretur, & aqua, Poſideone menſe menſurata, per alios anni dies inſervire non poſſet. Præterea, cum eſſet Διαμεμετρημένη, quandoque cauſas ſine aquis, quandoque etiam cum aquis, conſtat agitatas fuiſſe. Sic etiam dubium eſt, tunc diem aquæ modulo diſpartitam, cum de rebus maximis certamen ſubeundum eſſet. Suidæ verba, tunc diem ſubdiviſum menſe Poſideone, in quo hæc certamina, ac maximæ lites, agitarentur, innuere videntur: Ἐμετρεῖτο δὲ ἐν τῷ ποσιδεῶνι μηνί, ἐν τούτῳ γὰρ ἠγωνίζοντο. [*Menſurabatur autem Neptunio menſe, hoc enim certabant.*] Et: Ἐμετρεῖτο δὲ ἐν τῷ Ποσιδεῶνι μηνί, ὡς δὴ τούτῳ ἠγωνίζοντο. [*Menſurabatur autem Neptunio menſe, eo enim certamina agebantur.*] Quamvis non neſcius ſim, ad diem etiam poſſe referri.

Hinc etiam natum eſt apud Latinos, *Aqua hæret.* Cicero III Officiorum: *Dicit ille quidem multa, multis locis; ſed aqua hæret,*

ut ajunt. Et alibi : *In hac cauſſa mihi aqua hæret*. Et : *Aquam perdere*. Quintilianus lib. XI, cap. III : *Temporibus præfinitis aquam perdit*. tempus ſcilicet, ad quod orandi facultas data eſt, conſumit. Et apud Græcos : Πρὸς ὕδωρ λέγειν. [*Ad aquam dicere.*] Metichen item meritricem, ex Aſclepiade Arei filio in opere de Demetrio Phalereo, Clepſydram dictam, à qua Eubuli fabulæ præfixus fuit titulus, quod ſui copiam amatoribus faceret, donec aqua tota ex Clepſydra exſtillaſſet, tradit Athenæus Dipnoſophiſt. lib. XIII. Εὐβούλου Κλεψύδρα. οὕτω δ᾽ ἐκλήθη αὕτη ἡ ἑταίρα, ἐπειδὴ πρὸς Κλεψύδραν συνουσίαζεν, ἕως κενωθῇ, ὡς Ἀσκληπιάδης εἴρηκεν ὁ τοῦ Ἀρείου ἐν τῷ περὶ Δημητρίου τοῦ Φαληρέως συγγράμματι, τὸ κύριον αὐτῆς ὄνομα φάσκων εἶναι Μητίχην. [*Eubuli Clepſydra. ſic autem nominabatur illa meritrix, quod ad clepſydram ſui copiam faceret, donec aqua tota è clepſydra exſtillaſſet, ut inquit Aſclepiades Arei filius, in opere ſuo de Demetrio Phalereo ; ubi proprium nomen ejus fuiſſe tradit Metichen.*] De his vide plura apud Parœmiographos. Noſtro inſtituto, qui de Menſura temporum agimus, hæc attigiſſe ſatis ſuperque eſt.

CAP. VII.

Aquam Iudices determinabant. Hoc tamen inter Civitatis vitia refert Plinius. Qui eam ſubminiſtrabant, infames habebantur. Syneſii locus in Dione contra Petavium expoſitus. Contra eundem ; nunquam dicentes à lictore fuiſſe percuſſos. Clepſydra quare ἀνάγκη *dicta, contra Petavium. Platonis locus expoſitus. In Clepſydrarum conſtructione, non qualibet aqua fuiſſe uſos. Quam fallax ſit earum experimentum. Earum forma, & menſura. Hinc originem habuit noſtra Clepſammis. Recentiorum Horologiorum uſus mirabilis. Dies, & Horæ, ad ſeptem ſidera ab Ægyptiis referuntur.*

ERant in judiciis, qui Clepſydras curabant, ne ultra tempus præſcriptum Orator diceret. Illius præſcribendi arbitrium penes judices erat. Mos hic antiquiſſimus, primumque poſt tertium Pompeii conſulatum ex Græcia Romæ invectus, ut auctor Dialogi de Oratoribus aſſerit : *Tranſeo ad formam & conſuetudinem*

nem veterum judiciorum, quæ etſi nunc aptior eſt, ita erit eloquentia; tanto illud forum magis exercebat, in quo nemo intra pauciſſimas horas perorare cogebatur; & liberæ comperendinationes erant, & modum dicendi ſibi quiſque ſumebat; & numerus, neque dierum, neque patronorum finiebatur. Primus tertio conſulatu Cn. Pompeius aſtrinxit, impoſuitque veluti frænos eloquentiæ; ita tamen, ut omnia in foro, omnia in legibus, omnia apud Prætores gererentur; apud quos quanto maiora negotia olim exerceri ſolita ſunt, quod majus argumentum eſt, quam quod cauſæ centumvirales, quæ nunc primum obtinent locum, &c. ad Apuleii etiam tempora, ac Plinii, perduravit. Apuleius in Apologia: *Quoniam tamen mihi pro accuſationis longitudine largiter aquæ ſupereſt, cedo, ſi videtur, ſingula conſideremus.* Quia largiter aquæ ſupererat; alioquin non facturus. Et inferius: *At tu licebit aquam ſinas fluere. Namque optimi viri literas ter, & quater adeo, quantovis temporis diſpendio, lectitarem.* Ius autem erat, dum teſtimonia vel alia recitarentur, Clepſydras inhiberi. Ex eodem Apuleio ibidem: *At tu interea, dum legit, aquam ſuſtine.* Et, cum juſtitiæ cauſa ſe potiores eſſe cognoſcerent, confidenter admodum, vel rebus à judicio alienis, vel ipſi adverſario, ac ſi, in aqua ſibi conceſſa, non uſquequaque omnia ad rem pertinentia eſſet effatus, aquam largiebantur. Demoſthenes pro Cteſiphonte: Εἰ δέ φησι νυνὶ δειξάτω ἐπὶ τῷ ἐμοὶ ὕδατι. [*Si vero inquit nunc oſtendito mea aqua fluente.*] Quem locum reſpexiſſe videtur Apuleius ibidem: *Cedo pueros iſtos, quibus confiditis; produc nomina, qui ſint; mea aqua licet ad hoc utare.*

Plinius tamen, lib. VI, epiſt. ad Arrianum, Clepſydrarum uſum inter Civitatis vitia refert; & ait, ſe, quotieſcumque judicaret, judicaſſe autem ſæpiſſime, quantum quis temporis plurimum poſtulaſſet, dediſſe. Etenim temerarium exiſtimabat, divinare, quam ſpatioſa ſit cauſa inaudita, tempuſque negotio finire, cujus modum ignorabat; præſertim cum primum religioni ſuæ judex patientiam debeat, quæ pars magna juſtitiæ eſt: & ſatius eſt, dici ſupervacua, quam non dici neceſſaria; &, an ſint ſupervacua, niſi quum audita fuerunt, ſciri non poſſunt. Sæpius enim, cum non haberent, quid dicerent, ne materia illis defuiſſe, & inopia rerum, ante quam conceſſum tempus effluxiſſet, citius finem feciſſe; multis nugis ac ridiculis, aliunde congeſtis, tempus orationi præſcriptum conſumebant. Quod innuiſſe

etiam

etiam Quintilianus lib. XII, cap. VI, videtur: *At illic & judex tacet, & adverſarius obſtrepit, & nihil temere dictum perit: & ſi quid tibi ipſe ſumas, probandum eſt: & laboratam congeſtamque dierum ac noctium ſtudio actionem, aqua deficit: & omiſſo magna ſemper flandi timore, in quibuſdam cauſis loquendum eſt, quod illi diſerti minime ſciunt.* Et, ſicut dicentibus, ita & certantibus, aqua infundebatur.

Qui vero aquam ſubminiſtrabant, infames habebantur, & infimæ ſortis homines, ſi Parœmiographis credimus; quemadmodum & Romanis legibus notabantur ſcenici, & aliorum publicorum certaminum miniſteria. Syneſius in Dione: Ὕδωρ δὲ τουτὶ θεῖ διάστατον δρόμον οὐ μεμετρημένον, οὐδὲ πρὸς Κλεψύδραν ταμιευόμενον. ὅ τις ἂν καὶ ὑπηρέτης μεταγωγήσῃ δημόσιος. Quæ Dionyſius Petavius ita verterat: *Aqua autem iſta, minime dimenſo curſu, aut ad Clepſydram diſpenſato emicans, decurrit, quam publicus aliquis lictor appendat.* Non incongrue quidem, ſi rem, de qua ſermo eſt, conſideremus. At Ὑπηρέτην δημόσιον, *Lictorem publicum reddere*, & Μεταγωγῆσαι, *appendere*, præter verborum eſt ſignificatum, & à ſententia diſſonum. Demus, ὑπηρέτην illum δημόσιον, è vili plebecula ortum, infamibus ſemper ſe miniſteriis ac negotiis applicuiſſe; ideone, & lictorem, & percuſſorem, & carnificem, & δήμιον faciemus? Alius δημόσιος eſt, alius δήμιος; alius ſervus publicus, & alius lictor; licet ipſe etiam lictor inter ſervos publicos annumeretur. Et μεταγωγεῖν aliud eſt, quam *appendere*, quod hic non ineleganter dicerem, *fraudare*: qui ſenſus, & feſtiviſſimus eſt, & propriiſſimus rei, de qua eſt ſermo. Syneſius enim, cum inter ſe alioſque Oratores differentias exponeret, inter eas veluti non minimam illam attulit: illos ſcilicet aſtringi tempore, & dictiones aquis menſurare, quas neque excedere licebat; & quibus ſermonem contractiorem efficere, dedecus erat. Se veluti ἀδέσποτον, καὶ ἄφετον, [*nullius dominio ſubjectum, ac liberum,*] & ſui juris, liberis temporibus per orationis omne genus divagari, tuncque dicendi finem facere poſſe, dum vellet, quod nullis aquarum legibus, pro libidine ſervuli, vas miniſtrantis, adſtringeretur. Ego vero, ait, mihi ipſi concino, non moleſtis auditoribus: *Et aqua, quæ hic præſens eſt, fluit, ſed fluxu minime menſuræ obnoxio, neque Clepſydrarum legibus adſtricto, quam & ſervulus publicus pro arbitrio*, aut adverſario indulgens, aut ipſe tem-

temporis nimis avarus, *diminutam fraudaret*, ſicque ſpatia mihi ampla ad dicendum conceſſa decurtaret: quare ego, etſi nondum dicendo quievi, acquieſcam poſtmodum; ſin minus, multo ſaltem poſtea. neque enim ad noctem uſque cantabo. interim aqua, cum ſatis & largiter ſuperet, etiam poſtquam ceſſavero, ipſa fluet defluetque noctu, atque interdiu, & perpetuo. Τί οὖν μοι δεῖ προθεσμίᾳ δουλεύειν ἐξὸν ἐμφορεῖσθαι τῆς αὐτονομίας, καὶ περιάγειν τοὺς λόγους, ᾗ μοι δοκοῦσιν ἀκτέοι, οὐ κελευομένῳ πρὸς ὀλιγωρίαν ἀκροατῶν, ἀλλ' ἐμαυτὸν ἔχοντι μέτρον. [*Quid ergo neceſſe eſt præfinito tempore ſervire, cum libertate ſatiari liceat, atque orationes eo circumducere, quo detorquendæ eſſe videntur, nec mihi cum auditorum deſpicientia contendendum; ſed mei ipſius ego menſura ſim.*] Vides ergo, lector, rigidas oratorum leges, quibus, veluti compedibus, orationis curſus vinciebatur, ne ulterius excurreret. Quas adeo duras ſibi finxit Petavius, notis in eundem locum Syneſii, ut aſſereret, Oratorẽ, ubi aqua omnis effluxerat, à Lictore virga percuſſum, ne dicendo tempus eximeret, ac præriperet aliis; ſolo ſcholiaſtæ Ariſtophanæi teſtimonio: Καὶ οὕτως ἔπαιον τὸν ῥήτορα: *& ſic percutiebant dicentem*. Indigna ſane merces, percuti à Lictore, ſi liber eſt, qui verbera ſuſtinet, & ob parvulam moram ſine alterius damno manifeſto Quis ferret? Præclariſſimam Rhetorices artem, & civibus liberis dignam, eandem cum ſcurris & lenonibus ſortem, cum ſtudia florerent, ſubiiſſe, non credo. Levis eſt unius Grammatici, cujus etiam nomen ignotum, auctoritas; in quo nec Platonis auctoritate moverer. Satius alii mendum ineſſe ſuſpicati ſunt, &, Καὶ οὕτως ἔπαυον τὸν ῥήτορα, [*Et ſic ceſſare faciebant dicentem,*] legendum eſſe duxerunt; quod idem erit, ac ἔπαυον τοῦ λόγου, [*ceſſare fecerunt ſermonis;*] ut Ariſtophanes, Παῦε, παῦε τοῦ λόγου, [*Deſine, deſine loqui.*] Aqua ſcilicet decurſa dicendi finem Oratoribus imperabant. Quare Oratores, etiamſi cauſæ merita non expleſſent, vellent nollent, finem dicendi faciebant. Ideoque exiſtimo, Clepſydram hanc, orationis arbitram, ac omnino facienda imperantem, quaſi duram quampiam neceſſitatem, ἀνάγκην, etiam ex officio dictam fuiſſe. Heſychius, ἀνάγκη, inquit, ἡ δικαστικὴ Κλεψύδρα. [*ἀνάγκη, ſeu neceſſitas eſt vas judiciale,*] Pollux lib. VIII: Ἔνιοι δὲ οἴονται καὶ Ἀνάγκην σκεῦος εἶναι δικαστικὸν εἰπόντος Ἀριστοφάνους, Οὐκ ἴθι λαβὼν θύραζε τὰ ψηφίσματα, καὶ τὴν Ἀνάγκην ἐς κόρακας ἐντευθενί. [*Suntque nonnulli, qui*

qui ἀνάγκην *vas forenſe putant eſſe, ſecundum illud Ariſtophanis, Non eat hinc foras, calculos accipiens, &* ἀνάγκην *ad corvos.*] Et id genus vaſis, *Anancæum*, Plautum appellaſſe in Rudente, quaſi urnale poculum, cum Ἀνάγκη ſit vas judiciale, Turnebus lib. XXI, cap. XII, & alii, affirmant. Verba Plauti ſunt:

— — — Perit potando, opinor;
Neptunus magnis poculis hac nocte eum invitavit;
Credo hercle, Anancæo datum, quod biberet.

Criticos Græcos hac in voce hallucinatos ſuſpicatur Petavius, aliudque Ἀνάγκην eſſe, quam vas, ex Platonis Theæteto videtur ſibi colligere, ubi ait, Oratores, ſi cum Philoſophis comparentur, ſervorum inſtar eſſe. Quod Philoſophis Ἀεὶ πάρεστι σχολή, καὶ τοὺς λόγους ἐν εἰρήνῃ ἐπὶ σχολῆς ποιοῦνται, [*Semper otium adeſt, otioque tranquillo confabulantur,*] illi Ἐν ἀσχολίᾳ τε ἀεὶ λέγουσι, κατεπείγει γὰρ ὕδωρ ῥέον, καὶ οὐκ ἐγχωρεῖ, περὶ οὗ ἂν ἐπιθυμήσωσι τοὺς λόγους ποιεῖσθαι, ἀλλ' Ἀνάγκην ἔχων ὁ ἀντίδικος ἐφέστηκεν, καὶ ὑπογραφὴν παραναγινωσκομένην, ὧν ἐκτὸς οὐ ῥητέον ἣν Ἀντωμοσίαν καλοῦσιν. [*Temporis anguſtiis in loquendo ſolicitantur. urget enim aqua defluens; neque licet de his, quæ cupiant, verba facere; ſed neceſſitatem adverſarius affert, libelli formulam adducens, extra quam nihil dicendum; quod juramentum calumniæ vocant.*] Exiſtimat, Ἀνάγκην [*neceſſitatem*] cum Ὑπογραφῇ [*libelli formula*] confundendam eſſe; omnino ſcriptum eſſe quodpiam, ſeu tabulam, ubi conteſtata lis, atque actionis formula cõtineretur, à qua digredi oratori per adverſarium non liceret. Nec ab ea conjectura Ariſtophanis locus alienus eſt, in quo cum decretis & pſephiſmatis ἀνάγκη conjungitur. Petavii auctoritatem ſemper magni feci, eruditiſſimi viri; verum in hoc ut ab ejus ſententia diſcedam, faciunt teſtimonia veterum, ab ipſo etiam Petavio laudata; à quibus non abeam, niſi validioribus argumentis coactus; quæ cum non habeam, eorum dicto, (illi namque ea, ut illi ætati proximiores, & meliorum auctorum ſupellectile inſtructi, melius ea noſſe poterant,) acquieſcam. Et ex verbis Platonis, longe diverſam eſſe Ἀνάγκην ab Ὑπογραφῇ, colligitur manifeſto, cum duo diverſa faciat, Ἀνάγκην & Ὑπογραφὴν, quæ ſolummodo, uti neceſſaria, concurrebant in judiciis, & cauſis agendis; primum tempus præſcriptum, ſecundum res ipſa, & tractatio, de qua judicium erat; extra quæ minime fas erat loqui. Quare adverſarius, & ad tempus & ad ſcripturas

pturas animum advertens, adverſarium admonebat, ne exorbitaret. Et ſane Ἀνάγκη hæc Platonica nulla alia eſt, ut ſuſpicor, quam illa ab eodem ibidem ſignificata, Κατεπείγει γὰρ ὕδωρ ῥέον. [*Vrget enim aqua fluens.*] Fluens enim aqua, dicendi & tacendi neceſſitatem imponebat, & quaſi per vim Oratorem adigebat, ut finiret.

Licet autem maximo ſtudio ad id incumberent, ut dicta horologia horam datam ad amuſſim referrent, obſervarentque aquas magis idoneas ad id præſtandum, adeo ut nonnullas etiam vel notarent, vel reprobarent, eas præcipue, quæ vel frigore magis ſpiſſarentur, vel calore rareſierent, quare horas non redderent certas, nec hyemales pares æſtivis; id quod habeo ex Athenæi lib. II Dipnoſophiſt. Τὸ δὲ πρὸς τοῖς περὶ Πάγγαιον μετάλλοις, τοῦ μὲν χειμῶνος τὴν κοτύλην ἄγουσαν ἔχει ἐννενήκοντα ἕξ, θέρους δὲ τεσσαράκοντα ἕξ, συστέλλει δὲ αὐτὸ, καὶ πυκνοῖ μᾶλλον τὸ ψῦχος, Διὸ καὶ ἐν τοῖς γνώμοσι ῥέον οὐκ ἀναδίδωσι τὰς ὥρας ἐν τῷ χειμῶνι, ἀλλὰ περιττεύει βραδυτέρας οὔσης τῆς ἐκροῆς, διὰ τὸ πάχος. [*At ejus, quæ fluit è Pangæi fodinis, Cotyla nonaginta ſex hyeme drachmis pendit, æſtate ſexaginta ſex. Spiſſat enim & contrahit magis illam frigus, quam cæteras. quapropter in horarum indicibus cum fluit, horas non reddit certas, & pares æſtivis, ſed inæquales, exitu ob craſſitiem tardiore.*] Nihilominus ut plurimum non tantum aquea, ſed ſolaria etiam, hæc gnomonis poſitu diſtorto, illa fluxu aquarum, temporum mutationibus obnoxio, à veritate aberrabant. Docuere, Claudius Ptolemæus lib. III, quadripart. cap. Περὶ μοίρας ὡροσκοπούσης. Τῶν δὲ ἄλλων σχεδὸν ἁπάντων ὡροσκοπίων, οἷς ὅτε πλεῖστοι τῶν ἐπιμελεστέρων προσέχουσι πολλάκις διαψεύδεσθαι τῆς ἀληθείας δυναμένων τῶν μὲν ἡλιακῶν παρὰ τὰς τῶν θέσεων, καὶ τῶν γνωμόνων ἐπισυμπιπτούσας διαστροφάς. τῶν δὲ δι' ὑδρολογίων παρά τε τὰς φύσεις τοῦ ὕδατος ὑπὸ διαφόρων αἰτιῶν, καὶ διὰ τὸ τυχὸν ἐποχάς τε, καὶ ἀνωμαλίας. [*De parte aſcendente. Cum alia fere omnia inſtrumenta horis obſervandis inventa, quibus etiam plurimi diligentiorum attendunt, ſæpius à veritate aberrare poſſint, ſolaria quidem ob poſitionum, & indicum contingentes perverſiones; hydrologia vero propter naturam aquæ, diverſis cauſis ſubjectam, & fortuitas moras & inæqualitates.*] Et Proclus in Paraphraſi ibidem, quam, uti optimam, ut Ptolemaici textus tenebras luce rerum clariſſima diſcutientem, à nobis Latinam factam, ſi Deus dederit, publico uſui edi curabimus. Τὰ δὲ ἄλλα πάντα ὡροσκόπια, ἅπερ οἱ πολλοὶ μετ' ἐπιμελείας μεταχειρίζονται, πολλαχοῦ διαψεύδον-

ψεύδονται. Φημὶ δὴ τὰ μὲν δι' ὕδατος παρὰ τὴν ῥύσιν τοῦ ὕδατος ὑπὸ διαφόρων αἰτιῶν ἀνωμάλως περιερχομένης. Τὰ δὲ διὰ τοῦ ἡλίου ψεύδεται τῇ τε θέσει, καὶ τῇ τοῦ γνώμονος διαστροφῇ. [*Alia vero omnia inſtrumenta capiendis horis deſtinata, quæ multi ſat accurate tractant, ſæpius fallunt. aquaria quidem, inquam, propter fluxum aquæ, qui ob diverſas cauſas inæqualis evadit. ſolaria vero mentiuntur, & poſitione, & ſtyli perverſione.*]

Remanet adhuc, ut de Clepſydrarum forma, atque menſura, nonnulla dicamus. Formam ejus non recte hactenus obſervatam, ut ſcribit Petavius, ipſe adnotavit : cum ſibi perſuadeat, huic noſtro ſimilem fuiſſe, quo horarum intervalla partimur. Nam neque duobus ex vaſculis, veterum Clepſydra conſtabat, ſed uno tantum, eoque aqua non perpetua, ſed quæ infuſa identidem tranſmitteretur, ſubjecto, ut opinatur, vaſe recepta, aut quæ ſingulis cauſis nova effunderetur. Fuit, una ex parte, tenue & anguſtum foramen, qua parte ſcilicet orificium erat in vicem colli graciliter fiſtulatum, per quod guttatim aqua deflueret, ut ex Apuleio III metamor. altera vero parte non unum foramen erat, ſed plurima, per quæ aqua infundebatur, unde etiam vaſibus, quibus ad perpluendas hortorum areolas utimur, Clepſydræ nomen datum videtur ; & id manifeſte colligi ex verſibus Empedoclis, qui ſunt apud Ariſtotelem de reſpirat. cap. VII.

Ὥσπερ ὅταν παῖς
Κλεψύδραις παίζουσα δι' εὐπετέος χαλκοῖο
Εὖτε μὲν αὐλοῦ πορθμὸν, ἐπ' εὐειδεῖ χερὶ θεῖσα
Εἰς ὕδατος βάπτῃσι τέρεν δέμας ἀργυφέοιο
Οὐδέν γ' ἐς ἄγγος ἔτ' ὄμβρος ἐσέρχεται, ἀλλά μιν εἴργει
Ἀέρος ὄγκος ἔσωθε πεσὼν ἐπὶ τρήματα πυκνά.

[*Vt cum clepſydra virguncula ludit ahena ;*
Quando tubum properat formoſa claudere dextra,
Et mox indit aquæ molli quæ corpore conſtat,
Nondum in vas penetrat demerſum lympha, ſed ipſam
Aëris ingreſſi per denſa foramina moles
Arcet.]

Clepſydra quidem accurate obſervata eſt, non ea tamen, quæ ad judiciorum uſum fuit, & quæ Horaria, quando horas ſive tempus diſtribuebat, & oratoria dici poterit ; ſed ea, cujus ſuperius Ariſtotelem meminiſſe, auctoritate Simplicii, Philoponi, aliorum-

aliorumque probavi, & ſatis expreſſe in carminibus Empedoclis pingitur. Puella ſiquidem, in orificium digito applicato, ne aqua introëat, impedit, donec viam, amoto digito, pateſecerit; tunc enim, aëre decedente, humor ſubintrat. Sic item vaſe pleno, ſi manu hiatus præcludatur, aqua ſtat, neque foras prorumpit, donec manus tollatur ab orificio : tum enim aqua, aërem pellens, ipſa influit, & locum occupat. & hoc manifeſtius videri poteſt ex carminibus ejuſdem Empedoclis, quæ totam ſententiam ſic continuant, non tamen à Petavio adductis :

Ἀέρος ὄγκος ἔσωθι πεσὼν ἐπὶ τρήματα πυκνὰ
Εἰσόκ' ἀποστεγάσῃ πυκινὸν ῥόον. αὐτὰρ ἔπειτα
Πνεύματος ἐλλείποντος ἐσέρχεται αἴσιμον ὕδωρ
Ὡς δ' αὔτως ὅθ' ὕδωρ μὲν ἔχῃ κατὰ βένθεα χαλκοῦ,
Πορθμοῦ χωσθέντος βροτέῳ χροῒ, ἠδὲ πόροιο
Αἰθὴρ δ' ἐκτὸς ἔσω λελιημένος ὄμβρον ἐρύκει
Ἀμφὶ πύλας ἰσθμοῖο δυσηχέος, ἄκρα κρατύνων
Εἰσόκε χειρὶ μεθῇ, τότε δ' αὖ πάλιν ἔμπαλιν, ἢ πρὶν
Πνεύματος ἐμπίπτοντος ὑπεκθεῖ αἴσιμον ὕδωρ.

[*Aëris ingreſſi per denſa foramina moles*
Arcet, dum ſtrictam illa viam pateſecerit, at mox
Aëre decedente, ſubintrat limpidus humor;
Contra, cum fundum vaſis tenet humor aheni,
Et jam virgo manu tubuli percluſit hiatum:
Tunc imbrem retinet vergens intro exterus aër,
Adſtreperi portas iſthmi ſuprema tenendo,
Dum manus abſcedat. tum, contra quam prius, intro
Aëre prorumpente, ſubeffluit imber amœnus.]

Nec alium dicendi modum ad hoc explicandum Ariſtoteles adhibet ſect. XVI, problem. VIII; dum Clepſydram conſiderat.

Tradit præterea Petavius, partē ſuperiorem Clepſydræ plurimis foraminibus, per quæ aqua infundebatur, patuiſſe, inferiorem unico, anguſtoque, per quod aqua deflueret. Quod utique falſum eſt, & Clepſydræ formam invertit. Omnes enim, quotquot ſuperius adduxi, dum rectam Clepſydram ponunt, unum tantum ſupra foramen, & partem exiliorem, & in acumen protendentem, quam ideo Αὐλὸν, & Πορθμὸν, vocant; inferius unum, vel plura, dicunt habuiſſe. Ariſtoteles: Ὀρθῆς γὰρ εἰς ὕδωρ βαφείσης τῆς Κλεψύδρας, καὶ δυνάμενοι πρὸς ὀρθὴν ὑποχωρεῖν διὰ τὸ

Ee περιφερ-

πεφράχθαι τὰ ἄνω μέρη περὶ τὰ πρῶτα τρυπήματα. [*At ſi erecta in aquam deſcendat clepſydra, aer impotens ſeſe efferendi per arduum, quoniam conſeptæ ſunt partes ſuperiores, circa prima foramina arcetur.*] Foramina itaque inferius erant. Et ne rectam tantum Ὀρθὴν ſignificare, quia ſic immergeretur in aquam, & illa ratione foramina mutuo reſponderent, dictum putes, ſed rectam, hoc eſt, in ſitu, ut natura ſimilis inſtrumenti poſcebat; probari poteſt ex Blemyde, qui ſcribit: Ἔστι δὲ Κλεψύδρα σκεῦος κωνοειδὲς μικραῖς ὀπαῖς τὴν βάσιν ἔχον διατετρημένον. τὸ δὲ στόμιον ἐστενωμένον καθ' αὐτὴν φέρον τὴν κορυφήν. [*Eſt autem clepſydra vas coniforme, parvulis foraminibus baſin habens pertuſam, orificium vero coanguſtatum ad ipſum extendens verticem.*] Ex Philopono: Τοῦτο γὰρ στενὸν μὲν ἔχει τὸ στόμα, τὸ δ' ὑποκάτωθεν στενοτάταις ὀπαῖς τετρημένον. [*Hoc enim anguſtum quidem habet orificium, inferius autem arctiſſimis foraminibus terebratum eſt.*] Ex Alexandro Aphrodiſeo: Καὶ οὕτως ἔξεισι διὰ τῶν ὀπῶν τοῦ πυθμένος. [*Et ſic exit per foramina fundi.*] Cum vero in Clepſydra Horaria oppoſitum requiratur, ut optime advertit ipſe Petavius, neceſſe eſt, Clepſydram illam, quam ante Ariſtotelem deſcripſit Empedocles, aliam eſſe, nec illam cujus Syneſius meminit.

Matthæus Raderus, in Martial. epigr. xxxv, lib. vi, formam haud unam omnium eſſe credit, quod variam variorum deſcriptionem repererit; & ait, ſe vidiſſe in ædibus Marci Velſeri Auguſtani. Quam utinam deſcripſiſſet, ut ejus viſendæ nobis quoque copia foret. Cujus ſemper oratio cum habuerit δύναμιν φραστικὴν, μηδὲν ἀσθενέστερον ὅσα βούλεται δεικνύναι τῶν ἀνδρῶν κατὰ χειρουργίαν δεινῶν, [*vim eloquentiæ, haudquaquam inferiorem quibuſlibet ſummorum artificum inventis demonſtrandis,*] eam nobis exactiſſime depictam ſub oculis poſuiſſet ſpectandam.

At quantum temporis una Clepſydra continuit? Sunt, qui ſingulas Clepſydras ſingulis horis definiant: alii media hora. Nonnulli tres Clepſydras uni horæ attribuunt; alii plures, alii pauciores. Diſputationem hanc eruditiſſime proſequitur Matthæus Raderus, & variis auctorum ſententiis, quantum & ipſe potuit, potuit autem plurimum, illuſtrat. Ego etiam dixerim, non unam omnium fuiſſe menſuram, ſed, pro tempore & re nata, majoribus minoribuſve uſos; vel abundantiori vel contractiori aqua tempora dimenſos; cum inveniam primam & ſecundam,

dam aquam, quod idem cum Clepſydra eſt, nunc longiori, nunc arctiori tempore inſerviſſe; ut exemplis allatis manifeſtum eſt, aperteque colligitur ex Philoſtrato in vita Adriani Sophiſtæ: Ἐνεγράφη δὲ τῇ τοῦ Κλεψυδρίου ἀκροάσει. Τὸ δὲ Κλεψύδριον ὧδε εἶχεν. τῶν τοῦ Ἡρώδου ἀκροατῶν δέκα, οἱ ἀρετῆς ἀξιούμενοι, ἐπεσιτίζοντο τῇ εἰς πάντας ἀκροάσει, Κλεψύδραν ξυμμεμετρημένην, εἰς ἑκατὸν ἔπη, ἃ δὴ ἀποτάδην ὁ Ἡρώδης παρῃτημένος τὸν ἐκ τῶν ἀκροατῶν ἔπαινον, καὶ μόνος γεγονὼς τοῦ λέγειν. Παραδεδωκότος δὲ αὐτοῦ τοῖς γνωρίμοις, τὸ μηδὲ τὸν πότου καιρὸν ἀνιέναι, ἀλλὰ κἀκεῖ τι ἐπισπουδάζειν τῷ οἴνῳ, ξυνέπινε μὲν ὁ Ἀδριανὸς τῶν ἀπὸ τῆς Κλεψύδρας, ὡς κοινωνὸς μεγάλου ἀπορρήτου. [*Inſcriptus eſt etiam ad Clepſydrii auſcultationem. Clepſydrium vero ita ſe habebat. decem ex Herodis auditoribus, virtute exculti, epulo doctrinæ perfruebantur, nempe auſcultationem, apud omnes, clepſydra moderata, ad centum verſus, quos Herodes extenſe & prolixe recitaverat, deprecatus laudem ab auditoribus tributam, & ſolus ad dicendum à natura comparatus. Cum porro ipſe tradidiſſet familiaribus ſuis, ut ne convivii quidem tempus remitterent, ſed & inter pocula aliquid ſerii admiſcerent; idcirco Adrianus, quaſi ad magni arcani communicationem admiſſus, cum his qui è clepſydra numerabantur, vi commeſſatus eſt.*] Vegetius lib. III, cap. VIII: *Quia impoſſibile videbatur, in ſpeculis per totam noctem vigilantes ſingulos permanere, ideo in quatuor partes ad Clepſydram ſunt diviſæ vigiliæ, ut non amplius, quam tribus horis nocturnis neceſſe ſit vigilare.* Vides hic Clepſydram tribus horis conſtare? Et Iulius Aphricanus cap. XXXIX de Bellico Apparatu: Κλεψύδρα πάνυ χρήσιμον τὸ κτῆμα πρὸς τοὺς νύκτωρ φυλάσσοντας μακροτέρων, ἢ βραχυτέρων νυκτῶν γινομένων. Αὕτη δὲ συμβάλλεται οὕτως. Χρὴ κεκηρῶσθαι αὐτῆς τὰ ἔσωθεν, καὶ μακροτέρων γινομένων τῶν νυκτῶν ἀφαιρεῖσθαι τοῦ κηροῦ, ἵνα πλέον ὕδωρ χωρῇ. βραχυτέρων δὲ προσπλάσσεσθαι, ἵνα ἔλασσον δέχηται. Τὴν δὲ ταύτης ὀπὴν ἀκριβῶς δεῖ ποιεῖσθαι, δι' ἧς τὸ τῆς προθεσμίας ὕδωρ ἐκρεῖ. [*Clepſydra valde utilis noctu cuſtodiam agentibus ſupellex, cum noctes longiores fiunt aut contractiores. componitur autem ſic. oportet interiora cera obduci, & cum ampliores fiunt noctes, ceræ aliquid demi, ut plus aquæ capiat. decreſcentibus vero noctibus, adjungere, quo minus recipiat. foramen autem ejus accurate debet fieri, per quod præfinita aquæ quantitas effluit.*] Ergo majoris vel minoris aquæ copia Clepſydræ modus circumſcribebatur; nec una erat omnium menſura. Et nota, ſimiles aquæ menſuras ita compingi, ut interiora cera oblinantur

ea ratione, ut, cum breviora vellent ſpatia, amplius allinerent, cum longiora, de cera auferrent. Et ſua Aphricanus ex Æneæ antiquiſſimi ſcriptoris libro obſidionali, licet auctoris nomen diſſimularit, habuit; cujus verba hic deſcribemus, digna certe, quæ ab omnibus anihadvertantur, ne Clepſydrarum unam menſuram intelligant, ſed pro tempore modo longiorem, modo breviorem, & ex arte fuiſſe; cap. XXII: Ὃν δ' ἂν τρόπον ἴσως καὶ κοινῶς μακροτέρων ἢ βραχυτέρων νυκτῶν γινομένων ἅπασιν αἱ φυλακαὶ γίγνοιντο, πρὸς Κλεψύδραν χρὴ φυλάσσειν. Ταύτην δὲ αὐτῆς κεκηρῶσθαι τὰ ἔσωθεν. καὶ μακροτέρων μὲν γινομένων τῶν νυκτῶν ἀφαιρεῖσθαι τοῦ κηροῦ, ἵνα πλέον ὕδωρ χωρῇ. βραχυτέρων δὲ προσπλάσσεσθαι, ἵνα ἔλασσον δέχηται. [*Cæterum, ut, ſive longiores ſive breviores noctes fuerint, omnium vigiliarum par & communis ratio ſit, ad clepſydram vigiliæ agendæ. hujus autem clepſydræ pars interior cera oblinenda: &, cum productiores ſunt noctes, detrahendum de cera, quo plus aquæ capiatur: contractioribus vero noctibus, amplius allinendum; quo minus capiatur.*] Hoc idem in Horologiis arenariis deprehenditur, quod non una ſunt omnia menſura. Ad Clepſydræ imitationem, Clepſammis à recentioribus eſt ædificata, uſitatiſſimum, ac plane protritum Horologiorum genus; quæ in medio, inſtar duorum vitreorum turbinum, coarctatur, parva lamina ærea interpoſita, in qua foramen minutiſſimum, qua, ex parte ſuperiori, in inferiorem pulviſculus ſenſim delabitur; atque illius converſionibus ultro citroque tempus metimur.

Verum, quando Horologiorum uſus Romam invectus, & qua ratione propagatus fuerit, & quis de ſuo addiderit, fuſe Plinius lib. VII, cap. ult. quare hic illius verbis exponam: *Tertius conſenſus fuit in Horarum obſervatione, jam hic rationi accedens. quando, & à quo in Græcia reperta, diximus in ſecundo volumine. Serius etiam hoc Romæ contigit. Duodecim tabulis, ortus tantum & occaſus nominantur: poſt aliquot annos adjectus eſt & meridies, Accenſo Conſulum id pronunciante, cum Curio inter roſtra & Græcoſtaſin proſpexiſſet talem ſolem. A columna ænea ad carcerem inclinato ſidere ſupremam pronunciabat. Sed hoc ſerenis tantum diebus uſque ad primum Punicum bellum. Princeps Romanis ſolarium Horologium ſtatuiſſe ante duodecim annos, quam cum Pyrrho bellatum eſt, ad ædem Quirini L. Papyrius Curſor, cum eandem dedicaret à patre ſuo votam, à Fabio Veſtali proditur,* &c. reliqua ſcripſimus ſuperius. Vide etiam, ſi libet, Vitruvium l. IX, c. IV & VIII.

Hæc

Hæc quamvis veteribus admirationem moverint, (grandia namque ſunt, & ingenioſis hominibus digna,) noſtris tamen hiſce temporibus, & parentum noſtrorum memoria, ſive ipſi ex ſe primo, ſive veluti ſcintilla quadam è Vitruvianis verbis, ubi docet, quomodo rhedæ fieri queant, demonſtrantes, quot milliaria ſingulis horis feceris, ideoque eaſdem ibi rotas diſpoſuerit, quales hodie in Horologiis uſurpantur, & loco calculi, qui ſingulis horis in pelvim decidebat, adinventus ſit malleus, qui, percuſſo ære, horarum numerum deſignat, exciti, novis Horologiorum machinis inveſtigatis, ſtructuræque modulo plane divino confectis, adeo Horologiorum artem expoliverunt abſolveruntque, ut antiqua illa, veluti puerilia, & nullius momenti, obliterata ſint, & vix memoria eorum perduret, nova iſthæc veluti pulchriora, tutiora, atque opportuniora, in manibus omnium terantur. Quibus ſane noſtra tempora, & feliciora & ingenioſiora, prædicare non dubitamus: dum communi uſu illa protrita videmus; quæ & Alexander Macedo, & Romani, terrarum domini, & Græci naturæ miniſtri non in apertum proderent, ſed in auguſtiſſimis ſecretiſſimorum myſteriorum latebris occultarent. Illorum tamen auctor, quiſquis ille fuerit, ſi Polydoro Virgilio credimus, ignoratur. lib. III, cap. XVIII: *Quando illud admiratione dignius eſt, ut plurima nova inventa ſint, quorum inventores non tradantur, & ex iis quædam nec ſcripta habeamus, quo nomine vocari poſſint. Nam quid jucundius reperiri potuit Horologio? quo nobis, etſi occultato ſole, per tintinnabulum, ſua, uti videtur, ſponte ſonans, horæ nunciantur,* &c. *Ejus tamen auctor latet.* Noſtra vero tempeſtate Horologiorum id genus adeo perfectum eſt, ut nihil addi poſſe videatur. Neque enim in plano elaborantur, ſed quibuſcumque imaginibus effictis, ſub illis pondera, artificiumque univerſum latitans, non tantum horas, ſed puncta, partes, atque momenta inſinuant; &, qua velimus hora, crebra tintinnabuli, ac præter ſolitum ſtridula, confuſa, tumultuanti ac continua voce, à ſomno excitent, vel in menſa poſita, vel collo appenſa. In nonnullis item, animalium oculorum pupillæ non æquali, ſed nunc tardiori, nunc velociori, & nuſquam ab juſto aberrante motu, dimoventur: & dum æris ſtrepitu horæ indicantur, apertione oris, vel motu brachii, vel ſaltu, vel alio ſigno, aſpicientibus, horas & temporis ſpatia oſtendunt. Iam vel na-

turam exanimem eſſe, vel artem animatam dices. Multa ſtatum Lunæ in cœlo ἡμεροδρόμον, ejuſdem ſoliſque eclipſin, dierum numerum, ſignum, in quo ſol occidit, cum quo exoritur, repræſentant. Eorum multa genera, dum Auguſtæ Vindelicorum commorarer, apud illius pulcherrimæ ſane civitatis artifices vidi, quibus cum ipſa natura concertatio eſt. Sed illud maxime omnium mihi admirationem movit, in quo aſpiciendo, nec aures, nec oculi, nec animus, ſaturi facti ſunt unquam. Nam eodem puncto temporis, horas, ac momenta, homine, è ſpecula neſcio qua, prorumpente, edicebat; confuſo ærium ſonitu, vel lethargo oppreſſum excitabat. Hinc machina in varios Muſicos modulos effuſa, organi vices agebat, miſcebatque carmina, ex ſe levibus illis calamis ſubſilientibus; quibus concordes tabellæ reſpondebant. Niſi deprehendiſſem artem, ac Hydraulica priſcorum in memoriam revocaſſem; dixiſſem, novas eſſe, nunc recens hominum mentes deludentium, præſtigias. & eodem tempore chorea homuncionum, vario veſtimentorum habitu, virilem ac muliebrem ſexum præ ſe ferentium, complicatis manibus, aſpectu mutuo non ingrato, pedum plauſu expedito, pro ſoni varietate ita ducebatur, ut vivorum hominum ſimiles ludos, exercitia, iſtorum vera ſtudia eſſe dixeris. Et Monachii apud pientiſſimum ac religioſiſſimum Bavariæ Ducem, inter alia plurima, quæ hic non referam, vidi unum, adeo exile, & tenue, ut loco gemmæ in annulo geſtaretur: quod quæcumque grandia illa & magnifica obibat, ſubtilitate artificis admirandum. Quid hic Callicratis ex ebore formicas, Myrmecidis Mileſii quadrigas, & naves, aliaſque ματαιοτεχνίας, [*vanæ artis ſtudia,*] nugas, refers? Vicit hæc omnia unum hoc Horologii genus, ſubtilitate, utilitate, ingenio. Narrant, Carolo V. Horologium à Cremonenſi quopiam donatum, quod univerſam cœli machinam complecteretur; itemque cum ſignis, quæ non aliter, atque in cœlo, circumagerentur. Vide deſcriptionem Horologii Argentiuenſis per Conradum Daſypodium: & de uſu multiformium Horologiorum ſolarium pro diverſis mundi regionibus Ioannem Paduanum, & Cherubinum Sandelinum, atque alios.

Tractationem de horis concludam, ſi illud addidero, dies, eorumque horas ad ſeptem ſidera, quæ Planetas vocant, referri, ab Ægyptiis ad alios etiam dimanaſſe; quod priſcis Græcis ignotum

tum fuit. Qua ratione & pacto id inſtitutum ſit, refert Dio Caſſius, hiſtor. Roman. lib. XXXVII. En ejus verba: Τὸ δὲ δὴ ἐς τοὺς ἀστέρας τοὺς ἑπτὰ Πλανήτας ὠνομασμένους τὰς ἡμέρας ἀνακεῖσθαι, κατέστη μὲν ὑπὸ Αἰγυπτίων, πάρεστι δὲ καὶ ἐπὶ πάντας ἀνθρώπους, οὐ πάλαι ποτε, ὡς λόγῳ εἰπεῖν ἀρξάμενον. Οἱ γοῦν ἀρχαῖοι Ἕλληνες οὐδαμῇ αὐτὸ, ὅσαγε ἐμὲ εἰδέναι ἠπίσαντο. Ἀλλ' ἐπειδὴ, καὶ πάνυ νῦν τοῖς τε ἄλλοις ἅπασι, καὶ αὐτοῖς, καὶ τοῖς Ῥωμαίοις ἐπιχωριάζει, καὶ ἤδη καὶ τοῦτο σφίσι πάτριον τρόπον τινά ἐστι, βραχύ τι περὶ αὐτοῦ διαλεχθῆναι βούλομαι, πῶς τε καὶ τίνα τρόπον οὕτω τέτακται. Ἤκουσα δὲ δύο λόγους, ἄλλως μὲν οὐ χαλεποὺς γνωσθῆναι, θεωρίας τινὸς ἐχομένους. Εἰ γάρ τις τὴν ἁρμονίαν, τὴν διὰ τεσσάρων καλουμένην, ἥπερ που καὶ τὸ κῦρος τῆς μουσικῆς συνέχειν πεπίστευται, καὶ ἐπὶ τοὺς ἀστέρας τούτους, ὑφ' ὧν ὁ πᾶς τοῦ οὐρανοῦ κόσμος διείληπται, κατὰ τὴν τάξιν, καθ' ἣν ἕκαστος αὐτῶν περιπορεύεται, ἐπαγάγοι, καὶ ἀρξάμενος ἀπὸ τῆς ἔξω περιφορᾶς τῆς τῷ Κρόνῳ διδομένης, ἔπειτα διαλιπὼν δύο τὰς ἐχομένας τῆς τετάρτης δεσπότην ὀνομάσειεν. καὶ μετ' αὐτὸν δύο αὖ ἑτέρας ὑπερβὰς ἐπὶ τὴν ἑβδόμην ἀφίκοιτο. κἀν τῷ αὐτῷ τούτῳ τρόπῳ αὐτάς τε ἐπανιὼν, καὶ τοὺς ἐφόρους σφῶν Θεοὺς ἀνακυκλῶν ἐπιλέγοι ταῖς ἡμέραις, εὑρήσει πάσας αὐτὰς μουσικῶς πως τῇ τοῦ οὐρανοῦ διακοσμήσει προσηκούσας. Εἷς μὲν δὴ οὗτος λέγεται λόγος. Ἕτερος δὲ ὅδε. Τὰς ὥρας τῆς ἡμέρας καὶ τῆς νυκτὸς ἀπὸ τῆς πρώτης ἀρξάμενος ἀριθμεῖν, καὶ ἐκείνην μὲν τῷ Κρόνῳ διδοὺς, τὴν δὲ ἔπειτα τῷ Διῒ, καὶ τρίτην Ἄρει, τετάρτην Ἡλίῳ, πέμπτην Ἀφροδίτῃ, ἕκτην Ἑρμῇ, καὶ ἑβδόμην Σελήνῃ, κατὰ τὴν τάξιν τῶν κύκλων, καθ' ἣν Αἰγύπτιοι τοιαύτην νομίζουσιν, καὶ τοῦτο, καὶ αὖθις ποιήσας. Πάσας γὰρ οὕτω τὰς τέσσαρας καὶ εἴκοσι ὥρας περιελθὼν εὑρήσεις τὴν πρώτην τῆς ἐπιούσης ἡμέρας ὥραν ἐς τὸν Ἥλιον ἀφικνουμένην, καὶ τοῦτο καὶ ἐπ' ἐκείνων τῶν τεσσάρων, καὶ εἴκοσιν ὡρῶν κατὰ τὸν αὐτὸν τοῖς πρόσθεν λόγον πράξας, τῇ Σελήνῃ τὴν πρώτην τῆς τρίτης ἡμέρας ὥραν ἀναθήσεις, καὶ οὕτω, καὶ διὰ τῶν λοιπῶν πορεύσῃ, τὸν προσήκοντα ἑαυτῇ Θεὸν ἑκάστη ἡμέρα λήψεται. Ταῦτα μὲν οὕτω παραδέδοται. [*Quod autem dies ad ſeptem ſidera illa, quos planetas appellarunt, referuntur, id, ab Ægyptiis haud ita dudum, ut paucis dicam, inſtitutum, ad omnes homines dimanavit. Nam priſcis Græcis, quantum mihi conſtat, notus is mos non fuit: & quandoquidem is nunc & apud omnes homines ubique, & præſertim apud Romanos, uſitatus eſt, paucis, qua ratione & quo pacto ita inſtitutus ſit, diſſeram. de quo duos ſermones accepi, haud ita difficiles cognitu, contemplationi tamen cuidam innitentes. Nam ſi quis harmoniam eam, quæ diateſſaron vocatur, (quæ alioqhin in muſica primas obtinere creditur,) etiam ad iſthæc*

ſidera, quibus omnis cœli ornatus conſtat, ita transferat, quemadmodum ordo converſionis uniuſcujuſque eorum exigit, factoque, ab extremo ambitu, quem Saturno tribuunt, initio, dein proxime ſequentes duos motus præteriens, quarti dominum recenſeat: iterumque ab eo, duobus proximis præteritis, ad ſeptimam converſionem deveniat: atque hoc modo diebus ſingulis eorum inſpectores gubernatoreſque deos, in orbem rediens, deligat aſſignetque; is inveniet, omnes dies, muſica quadam ratione, cœleſti adminiſtrationi congruere. Atque hæc prior fertur ratio. Altera hæc eſt. horas tam noctis quam diei numera, à prima incipiens: eamque Saturno tribue, ſequentem Iovi, tertiam Marti, quartam Soli, quintam Veneri, Mercurio ſextam, ſeptimam Lunæ, ſecundum ordinem orbium, quem eo quo perhibui modo Ægyptii tradunt. hocque aliquoties facto, ubi per viginti quatuor horas circumiveris, primam ſubſequentis diei horam invenies Soli obtingere. Iam ſi hujus quoque diei horas viginti quatuor eodem modo tractes, ad Lunam referes primam tertiæ diei horam: ſique eodem modo reliquos etiam dies percurreris, quævis dies ſibi congruentem deum accipiet. Atque hæc ita quidem perhibentur.] Scio tamen, nunc à recentioribus Aſtrologis aliter obſervari. Hæc ideo retuli, ut fundamenta, quibus tam confidenter niti videntur Aſtrologi, nulla certa firmari ratione, ſed dubia, ac vario hominum ingenio vacillare, conſpicias. Qui equidem res futuras, certo & infallibiliter præſagire, incertis ac fallibilibus principiis, arroganter contendunt.

CAP. VIII.

Veteres diuturnioribus actionibus diuturniora etiam tempora conſignarunt. Hebræorum aliorumque Orientalium Hebdomades. Romanorum Nundinæ. Earum auctor, & progreſſus. In diebus Nundinarum, error Clari, & aliorum. Dionyſius Halicarnaſſeus expoſitus.

VT facile itaque & commode cuique negotio actionique, ſed diurnis, tempus impenderetur, dies ac noctes in horas diſpartitæ ſunt. Horæ, dierum ac noctium ſpatiis circumcluſæ; ſed longioribus actionibus, diuturniora etiam intervalla fuerant conſignanda; & licet negotia omnia interdiu finirentur, feries

tamen

tamen rerum, nec non negotiorum viciſſitudo, & connexio, moras ampliores requirebat; ut, veluti menſura, præterita omnia præſentibus recolerentur, & futura terminarentur; quod unius diei ac noctis curriculo fieri non poterat. Hebræi, ab ipſo orbe condito, & poſt eos nonnullæ in oriente gentes, primum diem noctemque ſeptenario numero, veluti perpetuo circulo, ac non ceſſante periodo, clauſerunt. Curſum illum temporis Græce Hebdomadem, Latine Septimanam appellare licuit; &, inſtitutum à Deo, ſemper ſanctiſſime coluerunt; poſt natum Chriſtum ab Europæis etiam receptum, & inter Mahumetanos, & alias etiam ſectas, propagatum. Ejus dies, non alio quam ordinis ſerie & numeri, vocitati. Præter enim primum, qui Chriſtianis, à Chriſto Domino, Dominicus eſt, cæteri, ſecundus, tertius, quartus, quintus, ſextus, ſeptimus, qui communi uſu Sabbatum dicitur, nuncupantur. Recentiores, ſi Hebræos ſpectes, & Itali, à Planetis dominantibus nomina indiderunt; ita ut dies primus Solis, ſecundus Lunæ, tertius Martis, quartus Mercurii, quintus Iovis, ſextus Veneris, ſeptimus Saturni ſit. Quamvis primus & ſeptimus, adhuc Dominici, & Sabbati, nomen reſervant. Græci primo modo numerant. Venerem etiam extruſere, & cærimonias Iudæorum propter Sabbatum innuentes, Paraſceuen pro die Veneris ad hæc tempora colunt; & variis nominibus idem omnes dierum ſyſtema ſeptenarium retinuerunt.

Romani Nundinas, quaſi Novendinas, inſtituerunt, ut octo quidem diebus ruſtici in agris opus facerent, nono repeterent Vrbem ad mercatum, pro legibus accipiendis; & ut ſcita atque conſulta frequentiore populo referrentur: quæ, trinundino die propoſita, ab univerſis facile noſcebantur. Vnde etiam mos tractus, ut leges trinundino die promulgarentur. Nundinarum auctorem Romulum facit Dionyſius Halicarnaſſeus, Antiquit. Roman. lib. II. Ἀλλὰ τοῖς αὐτοῖς τόν τε πολεμικὸν, καὶ τὸν γεωργικὸν ἐπέταξε βίον. Εἰ μὲν εἰρήνην ἄγοιεν, ἐπὶ τοῖς κατ' ἀγρὸν ἔργοις ἐθίζων ἅπαντας μένειν, πλὴν εἴποτε δεηθεῖεν ἀγορᾶς. τότε δ' εἰς ἄστυ συνιόντας ἀγοράζειν, ἐννάτην ὁρίζων ἡμέραν τῶν ἀγοραῖς. Ὅτε δ' ὁ πόλεμος καταλάβοι, στρατεύεσθαι [illegible]σκων, καὶ μὴ παραχωρεῖν ἑτέροις, μήτε τῶν πόνων, μήτε τῶν ὠφελειῶν. [*Sed iiſdem tam bellica quam ruſtica injunxit munia; in pace omnes aſſuefaciens, ut ruri manentes incumberent operi; niſi ſi quando mercatu opus eſſet; tunc enim in urbem iri poſſe, ac emi*

 emenda;

emenda; nona quaque die nundinis aſſignata: tempore autem belli, militare illos docens, & certatim laboribus æque ac lucris inſtare.] Nundinarum vero originem, progreſſus, & an feriæ vel faſti vel nefaſti fuerint dies, accipe ex Macrobio lib. I Saturnaliorum cap. XVI. *Quod autem Nundinas Ferias dixi, poteſt argui, quia Titus, de Feriis ſcribens, Nundinarum dies non inter Ferias retulit, ſed tantum ſolemnes vocavit, & quod Iulius Modeſtus affirmat, Meſſala augure conſulente Pontifices, an Nundinarum Romanarum, Nonarumque dies, feriis tenerentur; reſpondiſſe eos, Nundinas ſibi Ferias non videri: & quod Trebatius, in lib. I Religionum, ait, Nundinis magiſtratum poſſe manu mittere, judiciaque addicere. Sed contra Iulius Cæſar, decimo ſexto Auſpiciorum libro, negat, Nundinis concionem advocari poſſe. Cornelius etiam Labeo, primo faſtorum libro, Nundinas Ferias eſſe pronunciat. Cauſſam vero hujus varietatis apud Granium Licinianum lib. ſecundo diligens lector inveniet. Ait enim, Nundinas Iovis Ferias eſſe: ſiquidem Flaminica omnibus Nundinis in regia Iovi arietem ſoleat immolare; ſed lege Hortenſia effectum, ut Faſtæ eſſent, uti ruſtici, qui nundinandi cauſa in Vrbem veniebant, lites componerent. Nefaſto enim die Prætori fari non licebat. Ergo qui Ferias dicunt, à mendacio vindicantur, patrocinio vetuſtatis: qui contra ſentiunt, æſtimatu ætatis, quæ legem ſecuta eſt, vera depromunt. Harum originem quidam Romulo aſſignant, quem communicato regno cum T. Tatio ſacrificiis, & ſodalitatibus inſtitutis, Nundinas quoque adjeciſſe commemorant; ſicut Tuditanus affirmat. Sed Caſſius Servium Tullium feciſſe Nundinas dicit, ut in Vrbem ex agris convenirent, urbanas ruſticaſque res ordinaturi. Geminius ait, diem Nundinarum exactis jam regibus cæpiſſe celebrari: quia plerique de plebe, repetita Servii Tullii memoria, parentarent ei Nundinis. Cui rei etiam Varro conſentit. Rutilius ſcribit, Romanos inſtituiſſe Nundinas, ut octo quidem diebus in agris ruſtici opus facerent: nono autem die, intermiſſo rure, ad mercatum legeſque accipiendas, Romam venirent; & ut ſcita atque conſulta frequentiore populo referrentur; quæ trinundino die propoſita, à ſingulis atque univerſis facile noſcebantur. Vnde etiam mos tractus, ut leges trinundino die promulgarentur. Ea re etiam candidatis uſus fuit, in comitium Nundinis venire, & in colle conſiſtere, unde coram poſſent ab univerſis videri. Sed hæc omnia negligentius haberi cœpta & poſt abolita, poſtquam in trinundino etiam ob multitudinem plebis frequentes adeſſe cœperunt.* Ad hunc morem videtur alluſiſſe Plautus Aularia

lularia act. II, ſcen. IV. *Cocus ille Novendinalis eſt ; in nonum diem ſolet ire coctum.* Columella de re ruſt. lib. XI, cap. I. *Non urbem, non ullas nundinas niſi vendendæ, aut emendæ rei neceſſariæ cauſſa frequentaverit : neque enim coloniæ ſuæ terminos egredi debet, nec abſentia ſua familiæ ceſſandi aut delinquendi ſpatium dare.* Tunc enim, ut minus jacturæ paterentur res ruſticæ, continuo agrorum cultu occupati, civitatis commoda, aliaque, quæ ſocordiam parere poſſent, villicis prohibebant ; quin etiam multorum feſtorum, quæ in Vrbe celebrari moris erat, ſolemnitatibus interciſis, ne, otio villici ignaviores redditi, poſſeſſoribus detrimentum afferrent, poſt octo dierum aſſiduos nec interruptos labores, nono die civitatis adeundæ facultas facta eſt ; & tunc etiam, ut aliorum quoque commercio deſiderata arceſſerent. Dionyſius Halicarnaſſeus Antiquit. Roman. lib. VII : Γράφεται τὸ προβούλευμα μετὰ ταῦτα ὑπὲρ τῆς δίκης, καὶ χρόνος εἰς παρασκευὴν τῆς ἀπολογίας ὁρίζεται τῷ ἀνδρὶ μέχρι τῆς τρίτης ἀγορᾶς. Αἱ δὲ ἀγοραὶ Ῥωμαίοις ἐγίνοντο, ὡς καὶ μέχρι τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων, δι' ἡμέρας ἐννάτης. Ἐν δὲ ταύταις συνιόντες ἐκ τῶν ἀγρῶν οἱ δημοτικοὶ εἰς τὴν πόλιν, τάς τε ἀμείψεις ἐποιοῦντο τῶν ὠνίων, καὶ τὰς δίκας παρ' ἀλλήλων ἐλάμβανον, τά τε κοινὰ ὅσων ἦσαν κύριοι κατὰ τοὺς νόμους, καὶ ὅσα ἡ βουλὴ ἐπιτρέψειεν αὐτοῖς, ψῆφον ἀναλαμβάνοντες ἐπεκύρουν. Τὰς δὲ μεταξὺ τῶν ἀγορῶν ἑπτὰ ἡμέρας, αὐτουργοί τε ὄντες οἱ πολλοὶ, καὶ πένητες ἐν τοῖς ἀγροῖς διέτριβον. [*Poſt hæc S. C. fit de hac lite, & ſpatium reo ad defenſionem meditandum prorogatur in trinundinum. Nundinæ autem Romæ nono quoque die celebrabantur, ut nunc etiam. Iis nundinis plebs agreſtis in urbem confluebat, venaliaque permutabat, & jure inter ſe agebat, & ſuffragia ferebat de negotiis publicis, de quibus leges ei permitterent arbitrium, vel ſenatus ad eam referret : reliquis ſeptem diebus intermediis ruri degebant, quod magna pars ob paupertatem operaretur ſuis manibus.*]

Quæ ultima Dionyſii verba errandi cauſa fuere Antonio Claro Silvio cap. V Commentar. in leges XII Tabularum. Ait namque, Nonum diem inſtitutum à Romulo, ut nova ſcita frequentiore populo referrentur, exercerenturque commercia, juſque ruſticis diceretur ; quod ut facilius fieret, unum diem, præter nonum, illis conceſſum fuiſſe, ut in Vrbem ſeſe reciperent ; ſeptem enim diebus in laborem agri contendebant. In his Clarus Nundinalium dierum periodum non bene numeraſſe videtur ; quos ſi numeraſſet, ſeptem Dionyſii dies no n tanquam decurtatos,

tos, alterius diei, præter nonum, acceſſione prorogaſſet. Cujus acceſſione non novem dies, ſed decem, pro ſingulis Nundinis eſſent numerandi. Nam, non nono die exacto, ut ipſe ibi autumat, Nundinæ agebantur, ſed octavo; & ipſe nonus erat Nundinarum dies. Ergo à primo, in quo Nundinæ, ad nonum in quo Nundinæ renovantur, ſi primum Nundinarum diem numeres, dies tantum octo intercedunt; quem ſi exemeris, labori ſeptem tantum relinquuntur. Quare dies ille inter ipſas Nundinas ruſticis conceſſus, ut in Vrbem venirent, tamquam fictus & ſuperabundans, omnino è numero dierum Nundinalium ejiciendus eſt. Exemplo Hebdomadis clarius fiet. A die Dominico ad Dominicum alterum, ſi ipſum etiam cum aliis enumerabis, octo dierum intervallum erit; ſi demas, Hebdomadis numerus abſolutus aſſurgit: ſi laboris dies inter ipſam Hebdomada tantum terminare velis ab initio Hebdomadis, die ſcilicet Dominico, quo à labore abſtinemus, exempto, qui relinquuntur dies, non erunt ſeptem, ſed tantum ſex. Et ſic locus Dionyſii intelligendus eſt. Idem Columella lib. I, in præfatione: *Nundinarum etiam conventus, manifeſtum eſt, propterea uſurpatos, ut nonis tantummodo diebus urbanæ res agerentur, reliquis adminiſtrarentur ruſticæ: illis enim temporibus, ut ante jam diximus, proceres civitatis in agris morabantur; &, cum conſilium publicum deſiderabatur, à villis arceſſebantur in ſenatum. ex quo qui eos evocabant, Viatores nominati ſunt.* Et ante eum Varro, in præfatione lib. II: *Viri magni, noſtri majores, non ſine cauſa præponebant ruſticos Romanos Vrbanis. Vt ruri enim, qui in villa vivunt, ignaviores, quam qui in agro verſantur, in aliquo opere faciundo; ſic, qui in oppido ſederent, quam qui rura colerent, deſidioſiores putabant. Itaque annum ita diviſerunt, ut nonis modo diebus urbanas res uſurparent, reliquis* VII, *ut rura colerent. Quod dum ſervaverunt inſtitutum, utrumque ſunt conſecuti, & ut cultura agros fœcundiſſimos haberent, & ipſi valetudine firmiores eſſent.* Vides, nono die res urbanas uſurpatas, neque poſtea addi, octo dies rura colere, ſed tantum ſeptem? Hoc item in antiquis faſtis Calendaribus obſervabam, ubi octo literarum ordine, ſicut apud nos in Hebdomade ſeptem, dierum illa periodus ſignatur per totum annum, ut, quis eo anno nundinalis dies, qualibet enneade dierum fieret, intuenti, haud difficulter innoteſceret.

Cum autem omnis ille annus infauſtis caſibus luctuoſus habe-

retur,

retur, quoties incipiente anno dies, qui addictus eſt Nundinis, incipiebat, Nundinas, quotieſcumque id contingeret, in alium transferebant diem. Qua id ratione facerent, vide Sibrandum Siccamam, Comment. in Faſtorum Calendarium Tabulam cap. VI.

Sed heu me infortunatum, dum de aliorum diebus infauſtis ago, literis eruditiſſimi Laurentii Pignorii, Patavii datis, audivi, vita ipſa amabiliorem mihi Andronicum Spinellum, in internecione communi Italiæ, peſte ereptum. Aſſiduis aliorum amicorum ruinis, quotidie ab aliis nunciatis, defeceram. Hoc tandem nuncio exanimatus ſum, immotuſque diu ſteti. Poſtremo, quaſi non ſat eſſet, una eaque repentina morte exſtingui, in me reveni: &, ſolutus in lacrymas, non illius ſortem, qui in Beatorum cœtu collocatus, pro pietate & religione qua fuit, liber à mundanarum inſidiarum metu lætatur, ſed meam, qui inter tot hominum calamitates conflictor, deploravi. Et, cum non habeam meliora iis, quæ illi Laurentius Pignorius amico chariſſimo cecinit, in amicitiæ monumentum hîc ea conſecro.

EPICŒDIVM
IN
ANDRONICVM SPINELLVM.

Pars animæ deflenda meæ, quo proripis, heu, te,
Andronice, ah, propere?
Tecum una recti ſtudium, Pietaſque, Pudorque
Corripuêre viam.
Tempus edax non te, Famæque infenſa vetuſtas,
Imperio obruerint.
Aſt animi decus egregium, nomenque perenne
Poſteritas recolet.

LAVRENTIVS PIGNORIVS
CONCANONICO SVO AMABILISSIMO,
INTIMO ANIMI DOLORE PERCITVS,
PANGEBAT.

CAPVT

CAPVT IX.

Menſis origo, etymon, ſignificata, varia conſideratio. Menſium hic ſolaris, ille Lunaris. Menſes, apud antiquiſſimos Ægyptios, annos vocatos. Id improbatur à Diodoro, & ratione. Planetarum anni. Georgij Hervarti opinio de anno quadrimeſtri Veterum proponitur, & refellitur pluribus rationibus; item auctoritatibus Homeri, & Heſiodi, & aliorum. περιπλόμενος ἐνιαυτὸς *quid apud Homerum.*

POſt dierum noctiumque curſum, tempora, licet longioribus, æque tamen certis limitibus intercluſit Antiquitas; Lunæ ſcilicet ortu, incremento, decremento, &, ut ita dicam, obitu; quæ, cum novo illius ortu, ſtatim repeteret, obituque finiret. Spatium illud à Græcis Μὴν; ſive Μεὶς, à Latinis Menſis dicitur. Varro v de ling. Lat. *Sic menſis à motu Lunæ dictus, dum, à ſole profecta, rurſus redit ad eum Luna: quod Græce olim dicta* Μήνη: *unde illorum* Μῆνες: *ab eo noſtri menſes.* Plato in Cratylo: Μῆνα ἀπὸ τοῦ μειοῦσθαι dictum vult, quaſi Μείνης. Ὁ μὲν Μεὶς ἀπὸ τοῦ μειοῦσθαι εἴη ἂν Μείνης ὀρθῶς κεκλημένος. [*Menſis quidem* Μείνης *ab* Μειοῦσθαι. *id eſt, à minuendo, jure nuncuparetur.*] Neque enim ad idem faſtigium ſemper menſis perſtat, ſed, dierum mutatione, & Lunæ lumine, nunc creſcere nunc decreſcere deprehenditur. Ideoque etiam Luna Σελήνη dicta eſt, quod lumen à ſole acciperet, & nova ſemper ac veteri luce fulgeret. Plato ibidem: Ἔοικε δηλοῦντι παλαιότερον, ὃ ἐκεῖνος νεωστὶ ἔλεγεν, ὅτι ἡ Σελήνη ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἔχει τὸ φῶς. Πῶς δή; Τὸ μέν πε σέλας, καὶ τὸ φῶς ταυτόν; Ναί. Νέον δέ πε, καὶ ἔνον ἀεί ἐστι περὶ τὴν Σελήνην τοῦτο τὸ φῶς, εἴπερ ἀληθῆ οἱ Ἀναξαγόρειοι λέγουσι, κύκλῳ γάρ πε αὐτὴν ἀεὶ περιιὼν νέον ἀεὶ ἐπιβάλλει. Ἔνον δὲ ὑπάρχει τὸ τοῦ προτέρου Μηνός. [*Quoniam præ ſe aliquid fert antiquius, quod ille nuper dixit, quod luna à ſole lumen haurit. Quo pacto?* Σέλας *idem eſt quod lumen? Idem. Lumen hoc perpetuo circa lunam* νέον & ἔνον *eſt, id eſt, novum ac vetus; ſi modo Anaxagorici vera loquuntur: nam circumluſtrans eam continue renovatur. vetus autem eſt menſis præteriti lumen.*] &c. Cleomedes meteor. lib. II: Ἐκ τοῦ σέλας αὐτὴν νέον ἔχειν, [*quod lumen novum habeat.*] Ἤδεσαν δὲ καὶ οἱ παλαιότατοι τῶν φυσικῶν τε καὶ ἀστρολόγων, ὅτι ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἡ Σελήνη

λιώνη τὸ φῶς ἔχει, ὡς δῆλόν ἐστι, πρῶτον μὲν ἐκ τῆς ἐτυμολογίας τοῦ ὀνόματος αὐτῆς οὕτως ὠνομασμένης, ἐκ τοῦ σέλας αὐτὴν νέον ἔχειν ἀεὶ, καὶ ἐκ τοῦ ἐπιδίδοσθαι δᾶδας τοῖς εἰς τὰ Ἀρτεμίσια εἰσιοῦσι. Τοῦτο μὲν γὰρ σύμβολόν ἐστι τοῦ ἔξωθεν ἔχειν τὴν Σελήνην τὸ φῶς. [*Noverunt etiam priſci phyſici atque aſtrologi, à ſole lunam lumen admittere ; ut manifeſtum eſt ex ipſius nominis etymologia : luna dicta à lumine, quod lumen novum habeat ; reddatque faces ingredientibus, Artemis. Hoc enim argumentum eſt Lunæ; extrinſecus lumen admittendi.*]

Menſis ſignificata tria agnoſcit idem Cleomedes ; aut enim figuram, Sigmoidem dictam, aut ipſam aëris conſtitutionem, à conjunctione ad conjunctionem , aut intervallum temporis ab una ad aliam conjunctionem, aut tempus triginta dierum, ſignificat. Μὴν δὲ καλεῖται κατὰ τέσσαρα σημαινόμενα, καὶ γὰρ ἡ Σελήνη, ὅταν ᾖ Σιγμοειδὴς τῷ σχήματι, Μὴν καλεῖται, καὶ αὐτὸ τὸ κατάστημα τοῦ ἀέρος, τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον, ὡς εἰώθαμεν λέγειν καυματώδης γέγονεν ὁ Μὴν, ἢ εὔκρατος. Καλεῖται Μὴν καὶ τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον χρονικὸν διάστημα. Καὶ λοιπὸν ὁ τριακονθήμερος χρόνος, ὡς λέγομεν Μῆνα ἀποδεδημηκέναι, ἢ ἐπιδημεῖν οὐ πάντως τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον λέγοντες, ἀλλ' ἁπλῶς τὸν τριάκοντα ἡμερῶν ἀριθμόν. [*Mene, quaſi dicas menſtruam, vocatur ob quatuor ſignificata. Luna ſiquidem, cum fuerit figura Sigmoides, Mene vocatur. & hæc aëris conſtitutio, quæ eſt à coitu ad coitum, ut dicere conſuevimus, fuit menſis laborioſus, aut tẽperatus. Vocatur menſis etiam à coitu ad coitum temporale intervallum. poſtea tempus, quod eſt pars trigeſima. Vt dicimus, menſem peregrinatum eſſe, aut quempiam peregrinari, non omnino ad coitum à coitu dicentes, ſed ſimpliciter triginta dierum numerum.*] Nos de tribus tractabimus. Aëris ſiquidem conſtitutio, ſive calida ſive frigida ſit, non videtur eſſe noſtri inſtituti.

Lunæ curſus, ſive periodus, vel conſideratur, ut, à puncto zodiaci excurrens, & per reliqua ſigna permeans, ad idem punctũ revertitur ; quæ prima propriaque eſt Lunæ periodus, & peragitur ſpatio dierum XXVII, hor. VII, min. 43, ſaniori calculo. Cum Vitruvius lib. IX, cap. IV, velit circuitionem Lunæ octavo & vigeſimo amplius hora ; Plinius lib. II, cap. IX, vicenis diebus ſeptenisque, & tertia diei parte ; Martianus VIII lib. viginti ſeptem & bene. Ptolemæus, & Alphonſus huic Planetæ tribuunt dies XXVII, hor. VII, & minuta circiter XL, paulo minus. Philo lib. I de Legum allegoriis, viginti octo : Καὶ τροπαὶ δὲ Σελήνης

λιώνης ἑβδομάσι γίνονται συμπαθεστάτου πρὸς τὰ ἐπίγεια τοῦ ἄστρου, καὶ ὡς κατὰ τὸν ἀέρα μεταβολὰς ἐργάζεται μάλιστα τοῖς καθ' ἑβδομάδα σχηματισμοῖς ἀποτελεῖ. [*Mutationes quoque lunæ ſingulis ſeptimanis fiunt, ſideris, rebus terreſtribus familiariſſimi; quod, quaſcunque in aere mutationes operatur, maxime juxta ſuas hebdomadarias figurationes efficit.*] Quomodo autem id ſe habeat, lib. de opificio explicat; quem vide. Lalamantius, Lunam, aſſerit, die octavo & viceſimo, & amplius circiter hora, cœli circuitionem percurrere, ex quo cœperit ſignum ire ad id ſignum, ac revertendo perficere Lunarem menſem. Caſſiodorus, & apud Stobæum in Phyſicis, neſcio quis, lib. I, cap. XI, omnium peſſime, triginta dies: Σελήνης ἡμέρας τριάκοντα, οὗτος γὰρ ὁ τέλειος μὴν ἀπὸ φάσεως εἰς σύνοδον. [*Lunæ dies triginta. hic enim perfectus eſt menſis ab apparitione ad conjunctionem.*] quod omnino falſum eſt.

Vel, hæc Lunæ periodus conſideratur, cum à ſole proficiſcitur, & in eundem regreditur: quæ periodus Synodica merito dicitur. Neque enim à curſu Lunari per duodecim ſigna Zodiaci, ratio illius deſumitur, ſed ab ipſis conjunctionibus cum Sole. Optime itaque Ariſtoteles ſuo more de Generat. anim. lib. IV, cap. X, philoſophatur, cum menſem Solis & Lunæ circuitum facit: Ἔπι δὲ τὰς τῆς Σελήνης περιόδους. Εἰσὶ δὲ περίοδοι σελήνης, πανσέληνοί τε, καὶ φθίσεις, καὶ τῶν μεταξὺ χρόνων αἱ διχοτομίαι. κατὰ γὰρ ταύτας συμμεταβάλλει πρὸς τὸν ἥλιον. Ὁ γὰρ μεὶς κοινὴ περίοδός ἐστιν ἀμφοτέρων. [*Sunt enim Lunæ circuitus, complementa, & ſilentia, & interpoſitorum temporum ſectiones. ita enim coit cum Sole. menſis namque communis amborum circuitus eſt.*] Cicero de Vniverſo: *Menſis eſt, quando Luna luſtrato curſu ſuo Solem conſecuta eſt.* Varro lib. V, de ling. lat. *Menſis à Lunæ motu dictus, dum à Sole profecta, rurſus redit ad eum Luna, quod Græce olim dicta* Μήνη, *unde illorum* Μῆνες.

Menſis porro dicitur temporis illud intervallum, quo Luna ab uno puncto Zodiaci profecta ad idem regreditur, ſive à Sole ad eundem reditus, ſive dies ille ſit ſecundus à ſynodo, ſive ab oppoſitionis puncto ad eundem regreſſus. Geminus: Μὴν ἐστὶ χρόνος ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον, ἢ ἀπὸ πανσελήνου ἐπὶ πανσέληνον. Ἔστι δὲ Σύνοδος μὲν ὅταν ἐν αὐτῇ τῇ μοίρᾳ γένηται ὁ ἥλιος, καὶ ἡ σελήνη, τουτέστι περὶ τὴν τριακάδα σελήνης. Πανσέληνος δὲ λέγεται, ὅταν ἡ σελήνη κατὰ διάμετρον γένηται τῷ ἡλίῳ. Τοῦτο δὲ ἐστὶ περὶ τὴν Διχομηνίαν.

νίαν. [*Menſis eſt tempus à conjunctione ad conjunctionem, aut à plenilunio ad plenilunium. Eſt autem conjunctio, cum in eadem parte fuerint ſol & luna: quod ſit circa triceſimum diem lunæ. Plenilunium dicitur, cum luna ſecundum diametrum opponitur ſoli. hoc fit circa medium menſem.*] Et illius magnitudinem ita finit: Ἔστι δὲ μηνιαῖος χρόνος ἡμερῶν κθʹ $\frac{*}{\beta}$ $\frac{*}{\lambda\gamma}$, ἐν δὲ τῷ μηνιαίῳ χρόνῳ ἡ Σελήνη διαπορεύεται τόν τε τῶν Ζωδίων κύκλον, καὶ ἔτι τὴν περιφέρειαν, ἣν ὁ ἥλιος ἐν τῷ μηνιαίῳ χρόνῳ εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν Ζωδίων μεταβαίνει, αὕτη δὲ ἐστὶν ὡς ἔγγιστα Ζωδίου. ὥστε ἐν τῷ μηνιαίῳ χρόνῳ δεκατρία ζώδια ὡς ἔγγιστα κινεῖσθαι τὴν Σελήνην. Ἔστι δὲ ὁ μὲν ἀκριβὴς μηνιαῖος χρόνος καθάπερ εἴρηται ἡμερῶν κθʹ $\frac{*}{\beta}$ $\frac{*}{\lambda\gamma}$. [*Eſt autem menſtruum tempus dierum 29 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{33}$. in menſtruo autem tempore luna peragrat & circulum Zodiacum, & præterea eum arcum, quem ſol in menſtruo tēpore in conſequentia ſigna tranſit. hic arcus autem fere eſt unius ſigni. Itaque in menſtruo tempore luna fere* XIII *ſigna percurrit. eſt autem exactum menſtruum tempus, ſicut dictum eſt, dierum* 29 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{33}$.] Cur autem à Novilunio ad Novilunium non ſit ſemper idem temporis ſpatium, optime examinat Cleomedes lib. II Meteor. pag. LXXV. hic menſis lunaris dicitur. Solaris erit tranſitus à ſigno in ſignum; qui menſes etiam vertentes appellantur, cum ſol ſigni ſpatium, quod eſt duodecima pars ſigniferi, vertente menſe vadens tranſit, ut loquitur Vitruvius; & hac ratione menſes vertentes, qui ſunt τριακονθήμεροι, [*tricenorum dierum,*] à Lunaribus differunt.

Periodum Lunæ ut à periodo Solis diſtinguerent, menſem, ut jam diximus, vocarunt. Licet etiam apud antiquiſſimos Ægyptios Annus vocatus ſit. Illi ſiquidem, ut etiam refert Diodorus lib. I, Solis motu nondum cognito, annum ad Lunæ circuitum deſcribebant, & annos non niſi tricenorum dierum numerabant. Quare tam enormi annorum ſupputatione tempora illis in annalibus relata ſunt, qui ad duas vel tres etiam annorum myriadas extendebantur. Μυθολογοῦσι δὲ καὶ τῶν Θεῶν τοὺς μὲν ἀρχαιοτάτους βασιλεῦσαι πλείω τῶν χιλίων, καὶ διακοσίων ἐτῶν, τοὺς δὲ μεταγενεστέρους οὐκ ἐλάττω τῶν τριακοσίων. Ἀπίστου δ᾽ ὄντος τοῦ πλήθους τῶν ἐτῶν ἐπιχειροῦσί τινες λέγειν, ὅτι τὸ παλαιὸν οὔπω τῆς περὶ τὸν ἥλιον κινήσεως ἐπεγνωσμένης συνέβαινε κατὰ τὴν τῆς σελήνης περίοδον ἄγεσθαι τὸν ἐνιαυτόν. Διόπερ τῶν ἐτῶν τριακονθημέρων ὄντων, οὐκ ἀδύνατον εἶναι βεβιωκέναι τινὰς ἔτη χίλια, καὶ διακόσια. Καὶ γὰρ νῦν δυοκαίδεκα μηνῶν ὄντων τῶν ἐνιαυτῶν, οὐκ ὀλίγους ὑπὲρ ἑκατὸν ἔτη ζῆν. Παραπλήσια δὲ λέγουσι, καὶ περὶ τῶν

τετρακόσια ἔτη δοκούντων ἄρξαι. Καὶ ἐκείνους γὰρ τοὺς χρόνους τὸν ἐνιαυτὸν ἀπαρτίζεσθαι τέτταρσι μησὶ τοῖς γινομένοις κατὰ τὰς ἑκάστων τῶν χρόνων ὥρας, οἷον ἔαρος, θέρους, χειμῶνος. ἀφ' ἧς αἰτίας, καὶ παρ' ἐνίοις τῶν Ἑλλήνων τοὺς ἐνιαυτοὺς Ὥρους καλεῖσθαι, καὶ τὰς κατ' ἔτος ἀναγραφὰς Ὡρογραφίας προσαγορεύεσθαι. [*Fabulantur præterea, deorum antiquiſſimos, CIↃCC, & poſteriores non infra CCC annos, regnaſſe. cum autem fidem excedat iſta annorum multitudo, nonnulli affirmare non verentur, quod olim, Solis motu nondum cognito, annus ad Lunæ circuitum deſcriptus fuerit: & ob id, cum anni ſint tricenorum dierum, non potuiſſe omnino non fieri, ut aliqui CIↃ annos viverent: quandoquidem nunc etiam, cum anni duodenis menſibus conſtent, non paucis ultra centum vita protrahatur. Conſimilia etiam de illis dicunt, qui CCC annos videntur regnaſſe. illorum enim ætate, annum quatuor menſibus abſolutum dicunt, quot ſingulæ anni ſolaris partes continent; ver ſcilicet, æſtas, & hyems. Quæ cauſſa etiam eſt, ut quidam Græcorum, annos horas, & annales Horographias vocent.*] Quod non ſine ratione factum judicamus. Sicuti enim reliquos Planetarum circuitus, annos appellamus, quos nomine Planetæ à Solari diſcernimus, ita & Lunarem annum dicimus, Lunæ circuitu menſuratum. Nam, ut tradunt, Saturni annus eſt annorum vulgarium triginta, Iovis duodecim, Martis duorum; Solis duodecim menſium, ut & Mercurii, & Veneris; Lunæ dierum triginta. Ἐνιαυτός ἐστι Κρόνου μὲν ἐνιαυτῶν περίοδος τριάκοντα, Διὸς δώδεκα, Ἄρεως δύο, Ἡλίου δώδεκα μῆνες, οἱ δὲ αὐτοὶ Ἑρμοῦ, καὶ Ἀφροδίτης, ἰσόδρομοι γάρ. Σελήνης ἡμέραι λ'. Οὗτος γὰρ ὁ τέλειος μὴν ἀπὸ φάσεως εἰς σύνοδον. [*Annus eſt, Saturni quidem circuitus annorum triginta, Iovis duodecim, Martis duorum, Solis duodecim menſium, ſicuti & Mercurii, & Veneris; æqualis enim hiſce curſus eſt; Lunæ dierum triginta. ſic enim integer menſis ad apparitione uſque ad cõjunctionem.*] Quæ videntur deſumpta ex Plutarcho de Placitis Philoſoph. lib. II, cap. ultimo. Accuratius Achilles Tatius lib. περὶ τοῦ Παντός. [*De Univerſo.*] Πάλιν ὁ πρῶτος ὁ τοῦ Κρόνου ἀστὴρ παραγίνεται ἀπὸ ζωδίου ἐπὶ ζώδιον, παχυμερῶς μὲν, καὶ πλατικῶς ἔτεσι τριάκοντα. ἀπὸ δὲ σημείου ἐπὶ σημεῖον ἀποκαθίσταται ἐν ἐτῶν μυριάσι τριάκοντα πέντε, καὶ ἔτεσιν ἑξακοσίοις τριάκοντα πέντε. Οὗτος δὲ ἐστιν ὁ καλούμενος μέγας ἐνιαυτός. Ὁ δὲ τοῦ Διὸς ἀστὴρ ὁ δεύτερος παραγίνεται ἀπὸ ζωδίου ἐπὶ ζώδιον πλατικῶς καὶ παχυμερῶς ἔτεσι ιβ'. ἀπὸ δὲ σημείου ἐπὶ σημεῖον ἐν μυριάσιν ἐτῶν ιζ', καὶ ἔτεσι χκ'. Ὁ δὲ τοῦ Ἄρεως περιέρχεται ἀπὸ ζωδίου ἐπὶ ζώδιον δι' ἐτῶν δύο, καὶ ἀπὸ

σημείου

σημείου ἐπὶ σημεῖον ἐν μυριάσιν ἐτῶν ιϛ'. Ὁ δὲ τῆς Σελήνης περιέρχεται ἀπὸ ζωδίου ἐπὶ ζώδιον κατὰ μῆνα ἕκαστον. Ὁ δὲ Ἥλιος ἐν τξε ἡμέραις, καὶ λεπτῷ, ὃς δὴ χρόνος ἐπικαλεῖται ἐνιαυτὸς Ἡλιακός. Ὁμοίως δὲ καὶ ὁ τῆς Ἀφροδίτης, καὶ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ σὺν τῷ Ἡλίῳ δι' ἐνιαυτοῦ ἀπὸ ζωδίου ἐπὶ ζώδιον παραγίνονται. σχεδὸν γὰρ ἰσοταχεῖς εἰσι. διὸ καὶ διάφωνος αὐτῶν ἡ τάξις. [*Prima omnium Saturni ſtella ab uno ſigno ad idem, ut minus accurate dicam, & platice, in annis triginta revertitur : ab eodem autem puncto ad idem punctum, in annis 350635. Atque is eſt, qui magnus annus appellatur. Iovis ſtella ſecunda ſitu ad idem ſignum platice in annis* XII *regreditur ; ad idem punctum in annis 170620. Martis ſtella circuitum abſolvit à ſigno ad ſignum rediens annis duobus ; ad idem vero punctum, annis 120000. Luna quolibet menſe à ſigno ad idem ſignum revertitur. Sol vero diebus* CCCLXV, *& minuto ; quod tempus, ſolaris appellatur annus. Similiter & Veneris ac Mercurii ſtellæ, itidem ut Sol, ad id ſignum, unde profectæ ſunt, annuo intervallo referuntur. Ob id de illarum ſitu controverſia naſcitur.*]

Neque levis eſt difficultas de vetuſtiſſimis temporibus, non tantum in hiſtoria ſacra, ſed in profana etiam, à quonam anni numerarentur. Ingens namque eorum, & præter fidem, numerus, ac in vita exceſſus fecit, ut alii alio ſe converterent ; & in illis enumerandis dum ſibi ſatisfaciunt, aliis etiam ſe ſatisfeciſſe credunt. Hinc poſteris, variis offuſis tenebris, veritatem pro hujus rei cognitione, per ſe difficilem & arduam, in profundiorem puteum intruſerunt. Plinius lib. VII, cap. XLIV : *Quæ omnia inſcitia temporum acciderunt. Annum enim alii, æſtate unum determinabant, & alterum hyeme : alii quadripartitis temporibus, ſicut Arcades, quorum anni trimeſtres fuere : quidam Lunæ ſenio, ut Ægyptii : itaque apud eos aliqui & ſingula millia annorum vixiſſe produntur.* Nam cum multa millia ſeculorum, in antiquorum annalibus comprehenſa viderent, & veterum vitam ad mille annos protractam, nec, qua id factum ratione, poſſent animo concipere, opinati ſunt, menſes pro annis haberi. Lactantius Inſtit. lib. II, cap. XII : *Sic facta hominum vita eſt temporaria, ſed tamen longa, quæ in mille annos propagaretur. Quod, divinis literis proditum, & per omnium ſcientiam publicatum, cum Varro non ignoraret, argumentari nixus eſt, cur putarentur antiqui mille annos vixitaſſe. Ait enim, apud Ægyptios pro anno menſes haberi, ut non ſolis per duodecim ſigna circuitus faciat annum, ſed Luna, quæ orbem illum ſigniferum, triginta*

dierum ſpatio, illuſtrat. Quod argumentum perſpicue falſum eſt. Nemo enim tunc milleſimum annum tranſgreſſus eſt. Nunc vero, qui ad centeſimum perveniunt, quod fit ſæpiſſime, mille certe ac ducentis menſibus vivunt. Et auctores idonei tradunt, ad centum viginti annos perveniri ſolere. Sed quia ignorabat Varro, cur aut quando vita hominis eſſet diminuta, ipſe diminuit, cum ſciret, mille & quadringentis menſibus poſſe vivere hominem. Id etiam olim improbavit Diodorus Siculus lib. 1, loco jam laudato; & ratio ipſa refellit. Quippe ſic concludimus, noſtros hoſce homines, qui nondum, ut ita dicam, guſtata vita, alio migrant, ideoque infeliciſſimi judicati, antiquis Patribus longe diuturniore vita frui, ſi Lunæ ſenio annos terminaremus: & plane videmus, non tantum ævo ſuperiori, ſed hoc noſtro etiam, pleroſque centeſimum ætatis annum excedere. Nec exemplis opus eſt. Nullum tamen ex Patribus, in infantia illa mundi, mille & trecentos annos legimus adſecutum. Et ridiculum eſſet, ſexto vel nono ætatis anno ſobolem ſibi excitare poſſe, communi naturæ ordine, affirmare. quod, ſi Lunari curſu annus computandus eſſet, utique affirmare cogeremur. id ita eſſe, examinatis eorum vitæ ſpatiis, certo certius comperies. illa item, quæ, tanquam nova & admirabilia, à nonnullis traduntur, quod quidam, infra decimum annum, & nutricem compreſſerint, & gravidam effecerint, nec non, qui ſeptenni ſpatio & puer fuerit, & vir, & pater, & ſuſcepta prole obierit, fruſtra & in deridiculo erunt, cum nos longe illis portentoſiora videamus. Explodenda itaque eſt ſimilis, omnia temere affirmantium, opinio. Alii annos illos, neque Lunares, neque tamen decem, aut duodecim, ſed trium dumtaxat menſium finibus intercludunt; Plinium ſecuti, qui illum morem Arcadum narrat fuiſſe. Alii quatuor menſibus determinabant, ita ut æſtate unum, hyeme alterum, vere tertium pro ſingulis anni ſolaris partibus numerarent. Quæ, veluti nugamenta, dicto loco Plinius exploſit; cum dicat, id ex inſcitia temporum accidiſſe.

Sed, cum videam, hac ætate opinionem hanc de tripartito ſolaris periodi ſpatio à Georgio Hervarto in nova Chronologia, tamquam aliquid reconditum, non ſine faſtu promulgatam, in ea examinanda nonnihil immorandum mihi cenſeo, ut gloriam habeat, quam meretur. Ait itaque Hervartus, omnes omnium locorum ac temporum auctores, vetuſtiſſimos ac recentiores,

qui

qui de ratione temporum antiquorum ſcripſerunt, nemine eorum, quod ipſe ſciat, (modeſte ſatis,) excepto, annos menſtruos, bimeſtres, trimeſtres, potiſſimum vero quadrimeſtres, ſemeſtres, atque decimeſtres, pro annis vertentibus ſolaribus, ſed perperam, accepiſſe, atque hac ratione erroribus ſeſe maximis involviſſe; *uti*, inquit, *nullo negotio*, (facile ingenium vides, ac promptum,)*primus oſtendam*. Res novæ ſuſpectæ ſunt. At utinam oſtendiſſet: quod nondum ab eo factum. Subdit, novennes Vlyſſis errores, navigationem quadrimeſtrium annorum novem, ſeu triennium ſolare, denotare: Regem Cretæ Minoa nono quoque anno ad colloquium Iovis admiſſum; id quoque de novem annis quadrimeſtribus, ſeu ſolari triennio, capiendum eſſe: apud Heſiodum, Deorum delinquentium pœnam, novem annorum eſſe quadrimeſtrium relegationem: Lycaonem, & Arcadas ob ſua ſcelera in lupos deformatos, poſt novem annos, quadrimeſtres nimirum, priſtinæ formæ humanæ redditos: tria illa Pythiadum novennalium cantus tibiarumve nobiliſſima certamina, nono quovis anno, quadrimeſtri ſcilicet, fuiſſe celebrata: Illyricos etiam, nono quovis anno quadrimeſtri, Neptuno equeſtri quaternos equos in mare miſiſſe: novennalia Daphnephoria ex Arne Bœotiæ, anno nono quadrimeſtri, ſeu anno quovis tertio ſolari, redintegrari ſolita fuiſſe: Apollinem Admeti ferarum Regis armenta, hoc eſt, naves, quæ armentorum repræſentabantur nomine, novem annis quadrimeſtribus, triennio utique ſolari, gubernaſſe: Dianam, ut eſt apud Callimachum ἐνδρομίδας, καὶ θοὰς κύνας [*calceos curſorios, ac celeres canes*.] novennales, novem ſcilicet annorum quadrimeſtrium, illis temporibus uſitatorum, ſive triennii ſolaris, accepiſſe: Athenarum conditarum annos priores mille præterpropter quadringentos quinque, cum adhuc populus non niſi in quatuor diviſus eſſet tribus, non niſi quadrimeſtres fuiſſe; ac proinde Chronologos, iis pro ſolaribus acceptis, & arreptis ſexcentis nonaginta ſex annis, à vero aviaſſe. Plura non diſſimilia exempla apud eundem, ſi libet, poteris repetere; quibus id adſtruitur, novennalia ſpatia pro triennio ſolari apud hiſtoricos deſumi.

Pulchrum acutiſſimi hominis inventum, ſi rationibus, quibus ſe ſperat oſtendere, jam dicta confirmaſſet. Videremus ſiquidem illius fundamenta, quam valide intentum probarent; ſed,

cum temere omnia enunciet, non eſt, quod illi animum advertamus. Sane promiſſa illa, cum utilia eſſent, iis, quibus promiſerat, aliquo modo ſervanda erant. Licet enim concederemus, aliquando in Græcia, tunc, cum adhuc nec literæ natæ nec ingenia expoliri cœperant, cum vix lumen ſolis à Lunæ cæterorumque ſiderum irradiationibus diſcernerent, annum in confuſo, modo menſtruum, modo bimeſtrem, vel quadrimeſtrem fuiſſe; imo nec anni nec temporis rationem ullam habitam: tamen, cum videre cœperunt, & ingenia in hac rerum machina ejuſque diſquiſitione exercere, aliam rationem menſurandorum temporum iniiſſe fatemur. Neque vero ſimile eſt, temporibus Homericis, cum artes omnes non jam primum natæ, ſed rerum uſu & doctrinarum progreſſu robuſtæ, diſerteque per totam fere Græciam excellebant, annum quadrimeſtrem, quidquid dicat Hervartus, in uſu fuiſſe; ſed eundem, etſi forte non ita exacte, quem poſteriores Græci, duodecim menſibus complexi ſunt. Et quemadmodum parvam ſolis periodum ſpatio diei noctiſque definiebant, ita & magnam ab uno ſigno in idem, quam & beſtiolæ ſentiunt, anni nomine deſcribebant; ut quatuor, ſive duo, eaque notiſſima curſus ſolaris tempora, frigus ſcilicet & æſtum, in uno quaſi circulo concluderent; neque partem unam, cum ſit ſemper in idem regreſſus, ab alia diſterminarent, & continuam corporis unius ſeriem diſcerperent. Quod manifeſtiſſimis Homeri teſtimoniis, & Heſiodi, cum illis antiquiores non habeam, & Heruartus de iis etiam tractet, probare me poſſe ſpero.

Et primo, nemini dubium eſt, extrema anni tempora, tamquam diverſiſſimis qualitatibus ſibi pugnantia, Homero ipſi innotuiſſe, eademque Poëtam ſimul, cum occaſio tulit, conjunxiſſe, & unum quaſi dierum intervallum, in plures diſcerptum partes, in uno veluti corpore continuaſſe, ſemperque dictorum extremorum, ſub Horarum nomine, cum de anni perfecti ſpatio mentio incideret, meminiſſe. Vt Odyſſ. β, τ, & ω:

Ὣς τρίετες μὲν ἔληθε δόλῳ, καὶ ἔπειθεν ἀχαιούς,
Ἀλλ' ὅτε τέτρατον ἦλθεν ἔτος, καὶ ἐπήλυθεν ὧραι.
[Sic triennio quidem latuit dolo, & perſuaſit Achæos.
Sed cum quartus venit annus, & advenerunt Horæ.]

Nec illud diſſimile eſt, quod legitur Il. φ. ubi Neptunus ita alloquitur Apollinem:

Μοῦνοι

Μοῦνοι νῶϊ Θεῶν, ὅτ' ἀγήνορι Λαομέδοντι
Πὰρ Διὸς ἐλθόντες θητεύσαμεν εἰς Ἐνιαυτὸν,
Μισθῷ ἐπὶ ῥητῷ, ὁ δὲ σημαίνων ἐπέτελλεν.
[*Soli nos duo ex diis, quando ſuperbo Laomedonti*
A Iove profecti ſervivimus in annum,
Mercede certa, hic autem imperans mandabat.]

Et inferius:

Ἀλλ' ὅτε δὴ μισθοῖο τέλος πολυγηθέες Ὧραι
Ἐξέφερον, τότε νῶϊ βιήσατο μισθὸν ἅπαντα
Λαομέδων.
[*Sed cum jam mercedis terminum gratiſſimæ Horæ*
Attulerunt, tunc nos vi fraudavit mercede tota
Laomedon.]

Ergo ut annus perficiatur, neceſſe eſt ut Horæ adveniant. Ergo una ſola Hora annum abſolvere non poterit Ergo quadrimeſtris annus ex Homero eſſe non potuit, & binæ Horæ ſemeſtrem efficiunt. Quare nonus quoque annus non conſtituet triennium. Et Horas Homericas anni tempora eſſe, non ab alio quam ab ipſo Homero habeo; qui Iliad. ε, & θ, cœli ætheriſque dominium in Horarum poteſtate locat, quæ ex arbitrio illum, vel ſerenum, vel turbidum reddunt, hoc eſt, vel hyeme aſperant, vel æſtate ſerenant, & molliunt.

Ἥρη δὲ μάστιγι θοῶς ἐπιμαίετ' ἄρ' ἵππους
Αὐτόμαται πύλαι μύκον Οὐρανοῦ, ἃς ἔχον Ὧραι.
Τῇς ἐπιτέτραπται μέγας Οὐρανὸς, Οὔλυμπός τε,
Ἠμὲν ἀνακλῖναι πυκινὸν νέφος, ἠδ' ἐπιθεῖναι.
[*Iuno autem ſcutica velociter urgebat equos:*
Sponte autem portæ crepuerunt cœli, quas cuſtodiebant Horæ,
Quibus commiſſum eſt magnum cœlum, Olympuſque,
Vt & aperiant denſam nebulam, & claudant.]

Et tempora, non diverſos aëris affectus ſignificaſſe, præter Euſtathii teſtimonium in eundem locum, ipſe ſe explicans aperit, dum ad abſolutam anni perfectionem inter menſes & dies eaſdem Horas connumerat. Odyſſ. λ, & ξ.

Ἀλλ' ὅτε δὴ Μῆνές τε, καὶ Ἡμέραι ἐξετελεῦντο
Ἂψ περιτελλομένου ἔτεος, καὶ ἐπήλυθον Ὧραι.
[*Sed quando certe menſeſque & dies perficiebantur,*
Rurſum circumvoluto anno, & advenerunt horæ.]

Et clarius Odyſſ. κ.

> Ἀλλ' ὅτε δὴ ῥ' Ἐνιαυτὸς ἔην, περὶ δ' ἔτραπον Ὧραι
> Μηνῶν φθινόντων, περὶ δ' Ἤματα πολλὰ τελέσθη.
> Καὶ τότε δή με.
> [*Sed quando certe annus erat, & circumvertebantur horæ,*
> *Menſibus exactis ex ordine, dies multi perfecti ſunt.*
> *Et tum me,*] &c.

Quæ de anno quadrimeſtri, dum μῆνας φθίνοντας, [*menſes exactos,*] ὥρας, [*horas,*] ἤματα μακρὰ [*dies longos*] & πολλὰ, [*multos,*] commemorat, intelligi minime poſſunt. Et modum loquendi, periodum annalem innuere, docemus inferius. Heraclitus aliique tradunt, Æolum annum vocatum; nec immerito; Æolo enim ſex filiæ, & totidem filii tribuuntur, Ἓξ μὲν θυγατέρες, ἓξ δ' υἱέες, ἡβώοντες. [*Sex quidem filiæ, ſex vero filii, pubeſcentes.*] fœminis æſtivorum menſium fœcunditatem, maſculis hybernorum ſterilitatem Homerum deſignaſſe; ita tamen, ut filiorum ſterilitate fœminæ conciperent; quorum ope ſi deſtituerentur, infœcundæ etiam ipſæ ac ſteriles permanerent. Quare annus Homericus quadrimeſtris eſſe non potuit.

Hæc contumaci ingenio non ſunt ſatis. In alios, vel invita, ſignificatus detrahet. Validioribus rationibus agendum eſt. Agamus. Homerus, Argum, Vlyſſis canem, anno vigeſimo, poſtquam vidiſſet Vlyſſem, jam dejectum, ac ſenio confectum, extinctum refert; id probatur ab aliis, & Ariſtotele lib. VI de hiſtor. animal. Ζῇ δὲ τῶν Λακωνικῶν κυνῶν, ὁ μὲν ἄῤῥην ἔτη δέκα, ἡ δὲ θήλεια περὶ ἔτη δώδεκα. Τῶν δὲ ἄλλων κυνῶν αἱ πλεῖσται περὶ ἔτη τέτταρα καὶ δέκα, ἢ πέντε καίδεκα. Ἔνιαι δὲ καὶ εἴκοσι. Διὸ καὶ Ὅμηρον τινὲς οἴονται ὀρθῶς ποιῆσαι, τῷ εἰκοστῷ ἔτει ἀποθανόντα τὸν κύνα τοῦ Ὀδυσσέως. [*Vivit in Laconico canum genere mas ad annos decem, fœmina ad duodecim. cæteri canes maxima quidem ex parte ad annos quatuordecim, ſed nonnulli vel ad viginti protrahunt vitam. quamobrem recte apud Homerum, canem Vlyſſis viceſimo anno mori aliqui judicant.*] Carmina Homerica ſunt, Odyſſ. ρ:

> Ἄργον δ' αὖ κατὰ μοῖρ' ἔλαβε μέλανος θανάτοιο
> Αὐτίκ' ἰδόντ' Ὀδυσῆα ἐεικοστῷ ἐνιαυτῷ.
> [*Argum autem rurſus parca accepit nigræ mortis,*
> *Cum primum vidiſſet Vlyſſem vigeſimo in anno.*]

Ad canis complures annos reſpexit etiam Mart. l. XI, epig. LXX.

Non

Non me longa dies, nec inutilis abſtulit ætas,
Qualia Dulichio fata fuere cani.

Si viginti anni Homerici ſunt quinq; noſtrates, vel Ariſtotelici; neque enim adverſarios ita deſipere exiſtimo, ut, annos quadrimeſtres temporibus quoq; Ariſtotelicis in uſu fuiſſe, aſſeverare non vereantur; fruſtra in Homero approbaſſent, mortem canis eo tempore ſucceſſiſſe; cum nil mirum ſit, nec præter uſum, canem quinquennem vita defungi. Dubium erat, an id dicere potuerit Homerus, canem, poſt viceſimum annum, mortuum, cum vita canum eouſque non videretur protrahi; at protrahi compertum eſt, & ſic, recte quoq; Homerum feciſſe, exiſtimatum. Ariſtotelem annos Homericos non intellexiſſe, rabulæ tantum dicent. ergo, quando Homericos cum ſuis computat, Homericos non à ſuis diſſimiles fuiſſe neceſſe eſt; & canem Vlyſſis, non alios quam Solares annos viginti vixiſſe, dicendum eſt.

Item Neptunus apud Homerum Odyſſ. λ. puellæ à ſe compreſſæ dicit:

Χαῖρε γύναι φιλότητι, περιπλομένου δ᾽ ἐνιαυτοῦ
Τέξεις ἀγλαὰ τέκν᾽, ἐπεὶ οὐκ ἀποφώλιοι εὐναὶ
Ἀθανάτων.
[*Gaude mulier, in amicitia; circumvolvente autem anno*
Paries pulchros liberos; quoniam non inanes concubitus
Immortalium.]

De quo alias dubitatum eſt; & illius varias expoſitiones affert A. Gellius lib. III cap. XVI: *Id cum ego ad complures Grammaticos attuliſſem, partim eorum diſputabant, Homeri quoque ætate, ſicuti Romuli, annum fuiſſe non duodecim menſium, ſed decem. Alii, conveniſſe Neptuno majeſtatique ejus, dicebant, ut longiori tempore fœtus ex eo grandeſceret. Alii alia quædam nugalia. Sed Favorinus mihi ait,* περιπλομένου ἐνιαυτοῦ, *non confecto eſſe anno, ſed affecto. In qua re uſus eſt verbo non vulgaris ſignificationis. Affecta enim, ſicuti M. Cicero, & Veterum elegantiſſimi, locuti ſunt, ea proprie dicebantur, quæ non ad finem ipſum, ſed proxime finem progreſſa deductave erant. Hoc verbum ad hanc ſententiam in Ciceronis oratione fuit, quam dixit de Provinciis conſularibus.* Vides Grammaticorum nimis in verbis ſuperſtitioſas ſubtilitates? quæ, ad Homericam ſententiam exponendam, parum vel nihil conducunt. Certum namque eſt, apud

hunc auctorem Περιτροπέων, Περιτελλόμενος, & Περιπλόμενος ſemper pro eodem poni. Iliad. β.

Ἡμῖν δ' εἴνατός ἐστι περιτροπέων ἐνιαυτός.
[*Nobis autem nonus eſt qui revolvitur annus.*]

Iliad. ϑ.

Οὐ δέκεν εἰς δεκάτους περιτελλομένους ἐνιαυτούς.
[*Neutiquam in decem vertentes annos.*]

Iliad. β.

Κοῦροι Ἀθηναίων περιτελλομένων ἐνιαυτῶν.
[*Pueri Athenienſium procedentibus annis.*]

Odyſſ. α.

Ἀλλ' ὅτε δὴ ἔτος ἦλθε περιπλομένων ἐνιαυτῶν.
[*Sed quando tempus venit circummeantibus annis.*]

Iliad. ψ.

Ἕξει μιν καὶ πέντε περιπλομένους ἐνιαυτούς.
[*Habebit ipſum etiam quinque volventes annos.*]

Ἔτος idem & Ἐνιαυτὸς, [*annus*;] nam quod Odyſſ. ε. dixerat Εἰκοστῷ ἐνιαυτῷ, Odyſſ. τ. & ω. Ἔτεϊ dixit.

Ἤλυθον εἰκοστῷ ἔτεϊ εἰς πατρίδα γαῖαν.
[*Veni vigeſimo anno in patriam terram.*]

Nec aliud erit Περιπλόμενος, & ſimilia, quam *procedere*, ut Virgilio placuit, Ecloga IV:

Incipient magni procedere Menſes.

ſive *vertens*. Propertius lib. IV, eleg. II:

Sed quia vertentis fructum percepimus Anni.

Cicero in Arato:

Annua conficiens vertentia tempora curſu.

ſive *volvens*. Virgilius:

Interea magnum Sol circumvolvitur annum.

Quare annus Περιπλόμενος erit, qui in curſu eſt, nondum exactus, ſive converſus; & dum Sol, à puncto cœli profectus, in motu eſt, nec ad idem ſignum rediit, annus ille, qui motu illo ſolari commenſuratur, *vertens* dicitur, quia non quievit, ſed continua converſione circumvolvitur; cum eodem, unde profectus eſt, pervenit, non amplius vertens eſt, ſed exactus. Dicit itaque Neptunus apud Homerum, in anni illius converſione fœtum conceptum in lucem edendum; nihil de tempore humani partus diſcernens; tantum illud determinans, compreſſam parituram,

ram, antequam anni illius finis ſit; breviſſime, intra annum, cujus principium ſumi debet ab ipſo conceptu. Argumentare igitur mecum: ante annum exactum puella pariet, ergo annus ille, qui tunc in uſu erat, non erat quadrimeſtris; alias, exacto biennio, & ultra, peperiſſet. Quod etiam Favorinus innuit, dum Περιπλόμενον affectum eſſe dicit, qui non ad finem ipſum, ſed proxime finem progreſſus, deductuſve ſit. Conſimili exemplo Iunonis, quæ, ſine ope Iovis, filium ſibi procurat; pulſata ſiquidem terra, ubi ſe gravidam ſenſit, per Annum à Iovis thoro abſtinuit, donec peperit Tiphaona. Hymnus in Apollinem:

Ἐκ τούτου δ' ἤπειτα τελεσφόρον εἰς ἐνιαυτὸν
Οὔτε ποτ' εἰς εὐνὴν Διὸς ἤλυθε μητιόεντος.
[*Ex hoc autem deinde exactum ad annum*
Nunquam ad cubile Iovis venit conſiliarii.]

Et inferius:

Ἀλλ' ὅτε δὴ νύκτες τε, καὶ ἤμεραι ἐξετελεῦντο
Ἂψ περιτελλομένου ἔτεος, καὶ ἐπήλυθον ὧραι,
Ἡ δ' ἔτεκ' οὔτε θεοῖς ἐναλίγκιον, οὔτε βροτοῖσι.
[*Sed quando jam nocteſque & dies perficiebantur,*
Rurſus vertente anno, & venerunt horæ,
Hæc autem peperit neque diis ſimilem, neque mortalibus.]

Sive enim ſoleat mulier decimo menſe parere, ſive nono, ſive ſeptimo, ſive octavo; annus hic, ab Homero deſcriptus, certe quadrimeſtris non fuit. Nullus enim dixit, quod ſciam, feminam Τετράμηνον κύειν; [*quadrimeſtrem geſtare uterum*;] & præcipue, ſi addatur illud Τελεσφόρον: tunc enim abſque dubio Δωδεκάμηνα κύκλα [*duodecimeſtres circulos*] intelligit; quod eum ſæpius feciſſe animadverti, & præcipue Odyſſ. κ.

Ἔνθα μὲν ἤματα πάντα τελεσφόρον εἰς ἐνιαυτὸν
Ἥμεθα δαινύμενοι κρέα τ' ἄσπετα καὶ μέθυ ἡδύ.
Ἀλλ' ὅτε δὴ ῥ' ἐνιαυτὸς ἔην.
[*Hic quidem diebus omnibus plenum in annum*
Sedebamus, convivantes carnes immenſas, & ſuave vinum.
Sed quando certe annus erat.]

Exponit Τελεσφόρον ἐνιαυτὸν, quiſnam ſit; nempe cum annus eſſet exactus; quod fieri non poſſet, nisi Horarum converſione; ac menſium dierumque progreſſum,

——— Περὶ δ' ἔτραπον ὧραι

Μηνῶν

Μλωῶν φθινόντων. περὶ δ' ἤματα μακρὰ τελέσθη.

[——— *& circumvertebantur horæ*

Menſibus exactis ex ordine, dies longi perfecti ſunt.]

Hoc in nova anni converſione poſt menſes duodecim. Similia habet & Iliad. ξ.

Item, ab Ἐνιαυτὸς, Ἐνιαύσιος fit, *annuus* ſcilicet. ſed Ἐνιαύσιος poſt duodecim menſes exactos rem futuram notat, ergo & Ἐνιαυτός. Homerus in Εἰρεσιώνῃ:

Νεῦμαι τοι νεῦμαι ἐνιαύσιος ὥστε χελιδών.

Id eſt:

Aſt ego vos repetam, repetam, mihi crede, quotannis,

Non ſecus atque redit ſub tectum garrula Progne.

Hirundo hybernis menſibus abit, vernis remeat, reliquis pullationi operam dat. Quare hirundinis ingenio annum quadrimeſtrem excluſit, noſtratem aſſeruit. Reditum quippe poſt annum exactum pollicetur.

Præterea Menelaus Odyſſ. δ. Telemacho urbes à ſe viſas & mores gentium enarrans, ait, ſe ad Libyam perveniſſe, ubi ter per annum oves pariunt, præbentque lac mulgendum per totum annum.

Καὶ Λιβύην, ἵνα τ' ἄρνες ἄφαρ κεραοὶ τελέθουσι

Τρὶς γὰρ τίκτει μῆλα τελεσφόρον εἰς ἐνιαυτόν,

Ἔνθα μὲν οὔτε ἄναξ ἐπιδευὴς, οὔτε τι ποιμὴν

Τυροῦ, καὶ κρειῶν, οὐδὲ γλυκεροῖο γάλακτος

Ἀλλ' αἰεὶ παρέχουσιν ἐπηετανὸν γάλα θῆσθαι.

[*Et Lybiam, ubi agni protinus cornuti ſunt.*

Ter enim pariunt oves per annum perfectum:

Ibi enim neque herus indigens eſt neque paſtor

Caſei & carnium, neque dulcis lactis;

Sed ſemper præbent per totum annum lac mulgendum.]

Ariſtoteles de hiſt. animal. lib. VI, ſcribit, oves & capras ſemel parere, quinis gerere menſibus, aliquibus locis tepidis, commodiſque, ut uberibus, bis parere. Et problemate LXXXVI, ſect. X, id fieri aſſerit in Magneſia & Africa. Sane, ſi per quinque menſes gerunt uterum, ſi bis in duodecim pariunt, ſimiles pecudes fœcundæ admodum erunt. Homerus, ut magis admirationem excitet ſuo more, neque enim mediocribus contentus eſt, ſed παραδόξοις lectorem detinet, ter anno parere ſcribit; ne

etiam

etiam bimeſtre illud infructuoſum poſſeſſori ſit. Quid dicet Hervartus, eas ter anno quadrimeſtri fœtum ferre, & deponere, quod nec ſolari periodo facere poſſent? Forſan vel ubertate ſoli, vel cœli clementia, & locorum afflatu, neque imbribus neque nebulis obnoxia caprarum & ovium natura, fertilis etiam per ſe, nec ſegnis ad partum ſolicitandum, τὸν τῆς κυήσεως χρόνον [*tempus graviditatis,*] anticipabit, nunquam tamen adeo mutilabit, ut, quinta ejus parte contenta, fœtum producat. Nunquam dixerim, capras vel oves novies in anno parere. Non ita inſanio. Nec ſimiles mihi animalium etiam per ſomnium præſtigias fingo. Quare non primus, ſed ultimus omnium, antiquorum veſtigiis inſiſtendo, annum Homericis temporibus ante Archontem Iſagoram, non quadrimeſtrem, ſed Δυωδεκάμηνον [*duodecimeſtrem*] ſtatuo.

Quid Heſiodus? Illius namque Hervartus mentionem inducit. Anne anno quadrimeſtri uſus eſt? Ait Hervartus. Heſiodus negat. Itane? Ita. Vno vel altero illius, ſed clariſſimo exemplo, ex quo cætera diſces, Heſiodeium annum aſſequemur. Ipſe ſiquidem, libello vere aureo, ſub titulo Ἔργα καὶ Ἡμέραι, [*Opera & dies,*] dum ætatem viri, qui poſt boves arando ſulcos ducit, definit; ait, illum debere eſſe Τεσσαρακονταετῆ, [*quadragenarium,*] Τοῖς δ' ἅμα τεσσαρακονταετὴς αἰζηὸς ἕποιτο. [*Hos vero ſimul quadragenarius juvenis ſequatur.*] Perfecta illa viri ætas, robuſta, laboribus opportuna, & juvando operi, cum juvenilibus ludicris valedixerit, aptiſſima. Si quadrimeſtrem annum adſtruas, robur enervas, pueriſque imprudentibus & imbellibus aratrum committis. Anne quatuordecim annos natus, boves ducere, terram ſcindere, laboribus diurnis nocturniſque perdurare poterit? Et, ſi quadraginta hos annos ad quadrimeſtres iſtos tuos reducere volueris, vir nobis ab Heſiodo propoſitus, qui tali operi deſtinandus eſt, pro quadragenario erit annorum centum & viginti. Quis hoc audiit? Vt dicaris fingere, ſimilia aude, horrenda ſcilicet atque enormia. Idem ibidem inter alia, pulcherrima ſcitu, annos uxoris ducendæ ita determinat:

Ὡραῖος δὲ γυναῖκα τεὸν ποτὶ οἶκον ἄγεσθαι
Μήτε τριηκόντων ἐτέων μάλα πόλλ' ἀπολείπων,
Μήτ' ἐπιθεὶς μάλα πολλά. Γάμος δέ τοι ὥριος οὗτος.
Ἡ δὲ γυνὴ τέτορ' ἡβώη, πέμπτῳ δὲ γαμοῖτο.

Matu-

[*Maturus autem uxorem tuam ad domum ducito,*
Neque triginta annis valde multum deficiens,
Neque ſuperans multum: nuptiæ vero tibi tempeſtivæ hæ.
Mulier autem quatuor annos pubeſcat, quinto nubat.]

Tepeſtivas nuptias fore ait, ſi vir, triginta annos vel circa natus, uxorem quindecim annorum ducat. Si annus quadrimeſtris eſt, vir erit decem annorum, mulier quatuor; eſto quinque. Quis has nuptias, lege ſcriptoque ex uſu hominum eliminatas, & inter infantulos, ac loqui neſcios, ſed jam tum primum balbutire incipientes, tamquam tempeſtivas, laudavit? Poterintne meminiſſe unquam, ſe virgines fuiſſe? Alia ergo in Heſiodo, quam Hervartiana illa, ratio anni quærenda eſt; quæ nonniſi δυωδεκάμηνος eſſe poteſt.

Sed ne in re clara prolixior ſim, uno ex ipſa vetuſtate petito exemplo diſputationem concludam. Tireſiam narrant fere omnes Πολυχρόνιον [*multo tempore*] vixiſſe. Callimachus elegia in Palladis lavacra:

Δωσῶ καὶ μέγα βάκτρον, ὃ οἱ πόδας εἰς δέον ἀξεῖ,
Δωσῶ καὶ βιότω τέρμα πολυχρόνιον.
[*Dabo & magnum baculum, qui pedes decenter regat,*
Dabo & vitæ metam longævam.]

Ovidius in Ibin:

Apollinea clarus in arte ſenex.

Apollodorus Biblioth. lib. III: Ἐγένετο δὲ καὶ πολυχρόνιος. [*Fuit autem & longævus.*] Et Iſaacius Tzetzes Comment. in Lycophronem: Φασὶν αὐτὸν ζ γενεὰς ζῆσαι. Ἄλλοι δὲ ἐννέα, ἀπὸ γὰρ Κάδμου ἦν, καὶ κατώτερον Ἐτεοκλέους, καὶ Πολυνείκους, ὡς φησὶ καὶ ἡ τῆς Μελαμποδίας ποίησις, παρεισάγει γὰρ τὸν Τειρεσίαν λέγοντα:

Ζεῦ πάτερ, εἴθ' ἐμοί, εἴθ' ἥσσων αἰῶνα βίοιο
Ὤφελες δοῦναι, καὶ ἴσα μήδεα ἴδμεν
Θνητοῖς ἀνθρώποις. Νῦν δ' οὐδέ με τυτθὸν ἔτισας
Ὅς με μακρόν γε μ' ἔθηκας ἔχειν αἰῶνα βίοιο
Ἑπτὰ μ' ἐπὶ ζώειν γενεὰς μερόπων ἀνθρώπων.

[*Ajunt, eum vixiſſe ſeptem generationes. Alii vero novem. Fuit enim à Cadmo, & infra Eteoclem & Polynicem, quemadmodum & Melampodiæ poëſis ait; introducit enim Tireſiam ſic loquentem:*] Carmina ita vertit Benedictus Ægius:

Iupiter, ô utinam brevior mihi vita daretur,

Et

Et, quæ alii norunt homines, mihi noſſe liceret.
Nec me exornaſti puerum, cum longa dediſti
Tempora, quod ſeptem producam in ſecula vitam.

Valerius Andreas, notis in Ovidii Ibin, hæc carmina, ex Melampodia poëſi deſumpta, Melampodi auctori tribuit. An recte? Γενεὰ, ut ferunt, eſt ſpatium triginta annorum; licet Herodotus ulterius extendat; qui tres hominum generationes, centum annos eſſe, fatetur. Euſtathius in Iliados ά. Γενεὰ κατὰ τοὺς παλαιοὺς οἱ τριάκοντα χρόνοι, μεθ' οὓς τελειοῦται ἄνθρωπος. [*Generatio, ſecundum veteres, triginta tempora ſunt, quibus homo perfectionem conſequitur.*] Et inferius: Ἰστέον δὲ ὅτι τὴν ῥηθεῖσαν τριακονταετῆ γενεὰν Ἡρόδοτος βραχύ τι παρεκτείνων, φησὶν, ὡς γενεαὶ τρεῖς ἀνδρῶν ἑκατὸν ἔτεα εἰσί. [*Sciendum autem, quod dictam tricenariam generationem paulum extendens Herodotus inquit, tres virorum generationes centum annos eſſe.*] Quare dicendum eſt, Tireſiam, annos, antiquorum opinione, tercentum, Herodoti vero tercentum triginta, & amplius, vixiſſe; ideoque longævum pronunciavit antiquitas; idque inter alios præcipuum habuiſſe faſſa eſt. Quod ſi quadrimeſtrium annorum calculo computentur dicti anni, vix centeſimum & duodecimum, ut nos ſupputamus, annum vitæ attigit: propterea neque longævus dicendus eſt, neque aliquid niſi exiguum à Minerva pro cæcitate accepiſſe. Plurimi ſiquidem apud nos, qui, jam ſenio fere confecti perbrevem vitam dicuntur vivere, ad metam illam annorum perveniunt; & ad ſeptuageſimum quintum, & octuageſimum, innumeri. Oſtendam tamen evidentiſſime, illius annos noſtratibus fuiſſe ſimilimos. Dicitur vixiſſe generationes novem, ut in gratiam Hervarti productiorem numerum aſſumamus, à Cadmo ad Polynicen, & infra. Ἀπὸ γὰρ Κάδμου ἐῶν, καὶ κατώτερον Ἐτεοκλέους, καὶ Πολυνείκους. [*A Cadmo enim inde vixit, & poſt Eteoclis & Polynicis tempora.*] Novem ſcilicet regibus σύγχρονος, [*contemporaneus,*] poſt Polynicis & Eteoclis finem, vitam terminavit. Cadmo quippe ſucceſſit Agaue, & Echio, Echioni Pentheus, Pentheo Polydorus, Polydoro Labdacus, Labdaco Laius, Laio Creo, Creonti Oedipus, Oedipo Polynices, & frater. Lycum, Zethum, & Amphionem, veluti tyrannos, & injuſtos poſſeſſores, miſſos facio. Tot reges, ſi anni illi quadrimeſtres eſſent, infra centeſimum annum noſtrum & nati & aucti forent, & filios procreaſſent; quid dici

poſſet

poſſet abſurdius? Et tamen Sophocles inter alios de Laio refert, ſenem fuiſſe, cum occideretur, & poſt eum multos annos Oedipum regnaſſe, in Oedipo tyranno.

Πόσον τιν' ἤδη δῆτ' ὁ Λάϊος χρόνον.
β. Δέδρακε ποῖον ἔργον; Οὐ γὰρ ἐννοῶ.
α. Ἄφαντος ἔρρει θανασίμῳ χειρώματι.
β. Μακροὶ παλαιοί τ' ἂν μετρηθεῖεν χρόνοι.
[*Quantum vixit ergo jam temporis Laius,*
Quale opus effecit; neque enim intelligo.
Non apparens fluebat mortali opere.
Longa & antiqua ſane menſurabantur tempora.]

Et de Laio, jam canitie venerando:

Μέγας, χνοάζων ἄρτι λευκανθὲς κάρα.
[*Magnus, lanam referens jamdum cano capite.*]

Et: — Κἀξ ὁδοῦ με ὅθ' ἡγεμὼν
Αὐτός θ' ὁ πρέσβυς πρὸς βίαν ἠλαυνέτην
Κἀγὼ τὸν ἐκτρέποντα, τὸν τροχηλάτην
Παίω δι' ὀργῆς, καί μ' ὁ πρέσβυς ὡς ὁρᾷ
Ὄχου παραστείχοντα. &c.
[— *Et de via me & dux,*
Ipſeque ſenex ad vim ſtimulatricem.
Atque ego deflectentem aurigam
Percutio per iram, & me ſenex ubi videt
Plauſtrum prætereuntem.]

Chronographi item, à Cadmo, poſtquam Thebis eſt potitus & Cadmiam arcem condidit, ad Oedipum ejectum, annos tantum ducentos paulo plus minus numerant; qui ſi ad quadrimeſtres redigendi ſunt, jam Tireſiæ longa vitæ tempora ſexaginta quinque annos ex noſtris non excedunt. Quod immaturi pueri faterentur.

Tandem, ut Hervartus integram nobis de Græcorum annis cognitionem abſolvat, ſubdit. Anno Olympiadis ſexageſimæ octavæ primo, & ante Chriſtum CCCCLXXXVII, Archonte Iſagora cum Cliſthenes Athenis populum Atticum in decem divideret tribus, annos decimeſtres ortos, & uſque ad annum ante Chriſtum natum CCCC perſeveraſſe; quos paſſim auctores, etiam vetuſtiſſimi quique, pro vertentibus integriſque ſolaribus, magno Chronologiæ lapſu, aſſumpſerunt. Hæc etiam cum temere proferantur,

ferantur, ex iis, quæ de anno Homerico diximus, aliiſque permultis, quæ, ne in re leviſſima elephantem fingere videamur, ſilentio præterimus, manifeſtiſſime refelluntur. Habeat ergo ſua θαύματα [*admiranda*] Hervartus. Nos vetuſtiſſimis doctiſſimiſque ſcriptoribus nolumus eſſe doctiores. Eorum in hac re mendacia, ſi quæ ſunt, Hervartianis veritatibus, qui ab illis temporibus tantum diſtat, & innovanti ingenio tantum indulget, nobis ſunt aliiſque, nec fallor, plauſibiliora.

CAP. X.

Menſes alÿ ſunt naturales, alÿ civiles. Opinio Scaligeri, qui vult, menſes Atticos civiles fuiſſe ſolares, hoc eſt, Τελακονθημέρους. *Item illius argumenta proponuntur. Adduntur præterea multo plura, neque à Scaligero neque ab alÿs obſervata.*

Dicimus cum Cenſorino, menſes naturales, ſive cœleſtes, tum Solis tum Lunæ, impares inter ſe eſſe, nec dies habere totos, ſed dierum etiam partes, Horas ſcilicet, & Horarum ſcrupula, quæ ſupra dierum integrorum numerum redundant, aut diebus integris deſunt. Nam neque Solis eadem mora eſt in omnibus ſignis Zodiaci, cum modo unum, modo aliud, citius vel tardius, percurrat. Et Luna etiam propter anomaliam non idem temporis ſpatium à novilunio ad novilunium ſervat. Civiles menſes, ſive ſolares ſive lunares, ſunt, quos unaquæque civitas ex inſtituto ſuo obſervat; qui ſunt naturalibus poſteriores, nec iidem omnibus. Nam alii aliis uſi ſunt; hi quidem Lunaribus, illi Solaribus; adeo ut pauci in ſtatuendis menſibus convenirent, & variam quilibet, ſi poſſet, dinumerandorum menſium rationem ſervaret. Nos, neglectis aliis, pro noſtri inſtituti ratione, de menſe tantum Attico diſquiremus; an Lunaris videlicet fuerit.

Ioſephus Scaliger, Vbbo Emmius, Sethus Calviſius, cæterique, qui Ioſephi etiam dicteria divinis ipſis oraculis potiora ducunt, &, dummodo Ioſephus dixerit, nullam ipſi de cætero rationem quærunt, ſed eo duce, quaſi cæcutientes, propoſitam ſibi viam minus curioſi ſectantur; tradunt, Athenienſium menſes, nulla ratione fuiſſe Lunares, ſed ſolares, ideoque Τελακονθημέρους.

μέρας, [*triginta dierum.*] Reprehendunt Theodorum Gazam, tamquam in re manifeſta pueriliter errantem. Is ſiquidem dixerat, annum Græcorum Lunarem fuiſſe, tanquam qui menſibus Lunaribus decurreret. Eorum argumenta ſunt.

Primum ex vetuſtiſſimi Herodoti teſtimonio, qui de anno & menſibus Græcorum verba faciens, hæc habet lib. I: Ἐς γὰρ ἑβδομήκοντα ἔτεα οὖρον τῆς ζωῆς ἀνθρώπῳ προτίθημι. Οὗτοι ἐόντες ἐνιαυτοὶ ἑβδομήκοντα παρέχονται ἡμέρας διηκοσίας, καὶ πεντακισχιλίας, καὶ δισμυρίας ἐμβολίμου μηνὸς μὴ γινομένου. [*Proponamus enim homini terminum vitæ ad ſeptuaginta annos, qui anni conſtant ex viginti quinque millibus ac ducentis diebus, menſe intercalari non poſito.*] Dies viceſies quinquies mille ac ducentos, per ſeptuaginta annos ſi partiamur, prodit numerus unius anni, dies trecenti ſexaginta. Ergo cum omnes duodecim menſes ſecundum Herodotum fuerint Τριακονθήμεροι, [*tricenorum dierum,*] nec, ut Gaza vult, alternis pleni & cavi, menſes illi non fuere Lunares.

Secundum ex Ariſtotelis de hiſt. animalium lib. VI, cap. XX: Ἔνιαι τῶν κυνῶν τίκτουσι πέμπτον μέρος ἐνιαυτοῦ, τουτέστιν ἡμέρας ἑβδομήκοντα καὶ δύο. [*Sunt, quæ parte quinta anni uterum ferant, hoc eſt, duobus & ſexaginta diebus.*] En quinquies ſeptuaginta duo dies ſunt annus ſolidus Græcorum: hoc eſt, dierum CCCLX, ut Herodotus poſuit. Adde ex eodem Ariſtotele ibidem: Κύει δὲ ἡ μὲν Λακωνικὴ ἕκτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ, τοῦτο δέ ἐστιν ἡμέραι ἑξήκοντα. Κἂν ἄρα μιᾷ, ἢ δυσὶν, ἢ τρισπλασίονας ἡμέρας, καὶ ἐλάττους μιᾷ. [*Gerunt vero Laconicæ uterum parte ſexta anni; hoc eſt, ſexagenis diebus, aut uno alterove plus minuſve.*] Et inferius: Ἔνιαι δὲ κύουσι μὲν τέταρτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ. Τοῦτο δέ ἐστι τρεῖς μῆνες ὅλοι. [*Nonnullæ quarta parte anni, hoc eſt, tribus menſibus, ferunt.*] Si ſexta pars anni ſunt dies ſexaginta, & quarta tres menſes integri, dies ſcilicet nonaginta, anni erunt CCCLX, & menſes Τριακονθήμεροι, [*tricenûm dierum,*] nec Lunares. Addi etiam poteſt alter Ariſtotelis locus ſatis planus ex libro de hiſtoria anim. II, cap. XVII, circa medium, ubi de ſerpentibus loquitur: Πλευρὰς δ' ἔχουσιν ἴσας, τῶν ἐν τῷ μηνὶ ἡμέραις. Τριάκοντα γὰρ ἔχουσι. [*Coſtas totidem habent, quot dies menſem integrum complent. triginta enim habent.*] Quo ſane nihil clarius eſſe poteſt in hoc genere.

Idem etiam Cleobuli ænigma canit, quod eſt hujuſmodi:

Εἷς ὁ πατὴρ, παῖδες δὲ δυώδεκα. τῶν δὲ ἑκάστῳ

Παῖδες

Παῖδες τριάκοντα διάνδιχα εἶδος ἔχουσαι,
Αἱ μὲν λευκαὶ ἔασιν ἰδεῖν, αἱ δ' αὖτε μέλαιναι,
Ἀθάνατοι δέ τ' ἐοῦσαι ἀποφθινύθουσιν ἅπασαι.
[*Vnus pater, liberi autem duodecim, quorum cuique*
Filiæ triginta, duplicem ſpeciem habentes;
Hæ quidem albæ ſunt, illæ autem nigræ;
Immortales vero licet ſint, omnes intereunt.]

Sed clarius Plinius lib XXXIV, cap. VI: *Nulliſque arbitror plures ſtatuas dicatas, quam Phalereo Demetrio Athenis; ſiquidem* CCCLX *ſtatuêre, quas mox laceraverunt, nondum anno hunc numerum dierum excedente.* Et Diogenes Laërtius in Demetrio lib. V: Καὶ εἰκόνων ἠξιώθη χαλκῶν ἑξήκοντα πρὸς ταῖς τριακοσίαις ὧν αἱ πλείους ἐφ' ἵππων ἦσαν, καὶ ἁρμάτων, καὶ συνωρίδων συντελεσθεῖσαι ἐν οὐδὲ τριακοσίαις ἡμέραις. [*Æreiſque ſtatuis honoratus eſt trecentis ſexaginta; quorum plures equeſtres erant, & in curribus ac bigis ſtabant, ſummoque ſtudio intra trecentos dies conſummatæ erant.*] Loci Pliniani Varronem intepretem dant, qui apud Nonium ſcribit, Demetrium Phalereum tot ſtatuas adeptum fuiſſe, quot luces habet annus abſolutus.

Præterea, ſi annus & menſes Lunares fuiſſent, quomodo conſtaret, id quod ſcribit Plutarchus, defectionem ſcilicet Lunarem, quæ præcedit cladem Perſarum ad Gaugamela, incidiſſe in noctem myſteriorum Atticorum, hoc eſt, Εἰς εἰκάδα Βοηδρομιῶνος, [*in vigeſimum diem Boedromionis.*] Nam ſi viceſima Boëdromionis confectum eſt plenilunium, ſane ſexta fuit novilunium. Non igitur Lunaris fuit ille Boëdromio.

Idem Plutarchus in Camillo ſcribit, victoriam Athenienſium ad Naxum duce Chabria contigiſſe Βοηδρομιῶνος πέμπτῃ φθίνοντος ἐν πανσελήνῳ, [*menſis Boedromionis die quinto deficientis circa plenilunium.*] Ergo duodecima Boedromionis fuit novilunium.

Diodorus Siculus l. XII ſcribit, Metonem Aſtronomum, primũ novilunium enneadecaeteridis ſuæ ſtatuiſſe Σκιρροφοριῶνος τρισκαιδεκάτῃ, [*decimo tertio Scirrophorionis*;] ut manifeſto Neomenia illius Scirrophorionis non fuerit Lunaris. Sic idem ſcribit, adoleſcentes quoſdam domum quamdam introiſſe Neomenia nocte, & eoſdem agnitos eſſe ad Lunæ lumen. Si Luna luxit media nocte, ergo ea Neomenia non fuit Lunaris.

His alia etiam addi poſſunt, adverſariis, quod ſciam, adhuc non obſervata. Ariſtophanes in Acharnenſibus: Ῥιγῶν τε, καὶ πεινῶν ἀεὶ πλὴν ἢ τριάκοντα ἡμέρας τοῦ μηνὸς ἑκάστου. [*Algens & eſuriens ſemper, præterquam triginta dies cujuſque menſis.*] Vbi Scholiaſtes: Ἀντὶ τοῦ τριάκοντα ἡμέρας. Ὁ γὰρ μὴν τριάκοντα ἡμέραις πληροῦται. [*Pro triginta dies. Menſis enim triginta diebus completur.*]

Cleomedes lib. II, cap. V, de variis menſis acceptionibus tractans: Καλεῖται δὲ καὶ τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον χρονικὸν διάστημα. Καὶ λοιπὸν ὁ τριακονθήμερος χρόνος, ὡς λέγομεν μῆνα ἀποδεδημηκέναι, ἢ ἐπιδημεῖν, οὐ πάντως τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον λέγοντες, ἀλλ' ἁπλῶς τὸν τριάκοντα ἡμερῶν ἀριθμόν. [*Vocatur vero menſis etiam à coitu ad coitum temporale intervallum. poſtea tempus, quod eſt pars trigeſima. ut dicimus, menſem peregrinatum eſſe, aut quempiam peregrinari, non omnino ad coitum à coitu dicentes, ſed ſimpliciter triginta dierum numerum.*] En, triginta dierum intervallum menſis eſt.

Suidas, voce γεννῆται, ex Philochoro aſſerit, quatuor Athenis tribus extitiſſe: eas in tres partes, φρατρίας dictas, diviſas fuiſſe; Φρατρίας in triginta genera: tribubus quatuor anni tẽpora, Phratriis duodecim menſes, Generibus dies anni ſignificaſſe. Vnde colligitur, menſes tricenarios fuiſſe, & annos ſolares. Verba Suidæ ſunt: Γεννῆται οὐχ οἱ ἐκ γένους, καὶ ἀφ' αἵματος προσήκοντες, ἀλλ' οἱ ἐκ τῶν γενῶν τῶν συνενεμημένων εἰς τὰς Φρατρίας. Οὗτοι δέ εἰσι καθάπερ οἱ Δημόται, καὶ Φράτορες νόμῳ τινὶ ἔχοντες κοινωνίαν. Τὸ δὲ γένος ἔχει ἄνδρας τριάκοντα. αἱ δὲ Φρατρίαι ἐκαλοῦντο Τριττῦς, ὅτι τεσσάρων Φυλῶν οὐσῶν εἰς τρία ἑκάστην διεῖλον μέρη. Τὰς δὲ Φυλὰς τέσσαρας ποιήσαντες ἀπεμιμήσαντο τὰς τοῦ ἐνιαυτοῦ ὥρας. Τὰς δὲ Φρατρίας, καὶ Τριττῦς δώδεκα καθάπερ οἱ Μῆνες. Τὰ δὲ Γένη λ' ἑκάστη Φρατρία καθάπερ αἱ ἡμέραι τξε'. [*Cognati non ejuſdem generis & ſanguinis, ſed ex iis generibus, quæ in Phratrias diſtributa ſunt. hi vero ſunt tanquam tribules & curiales, lege quadam habentes communionem: Genus autem viros habet triginta. Phratriæ autem vocabantur terniones, quod, quatuor tribus cum eſſent, in tres unamquamque dividebant partes; Tribus autem quatuor facientes, imitando anni horas; Phratrias autem & terniones duodecim tanquam menſes; Genera autem triginta unaquæque Phratria, tanquam dies* CCCLXV.]

Et clarius Scholiaſtes in Philebum Platonis M. S. Αἱ δὲ Φρατρίαι ἐκαλοῦντο Τριττοὶ, ὅτι τεσσάρων φυλῶν οὐσῶν εἰς τρία ἑκάστην διεῖλον μέρη. τὰς μὲν φυλὰς τέσσαρας τοῦ ἐνιαυτοῦ. τὰς δὲ Φρατρίας, καὶ

τριττύας

τελτῦας ιϐ. οἷον μlωῶν. πάγε γοῦν τελάκοντα ἑκάςῃ φρατρία καθάπερ ἡμέρας τξ΄. δωδεκάκις γὰρ τελάκοντα τξ΄. [*Fratriæ autem vocabantur terniones, quod, quatuor tribus cum eſſent, in tres unamquamque dividebant partes. tribus quidem quatuor anni; fratrias vero & terniones* XII, *quot nempe menſes; generaque triginta cuique fratriæ tanquam dies* CCCLX; *duodecies enim triginta ſunt* CCCLX.]

Achilles Tatius, in Arati Phœnomena Iſagoge: Πεντεκαιδεκαταία γάρ ἐςι πληρωθεῖσα, ὅ ἐςιν ἥμισυ μlωὸς διχαζομένων τῶν τριάκοντα ἡμερῶν. [*Decima quinta enim eſt completa, quod eſt dimidium menſis, diviſis bifariam triginta diebus.*]

Theon, Arati Interpres, menſem etiam dividit in duas partes, quarum unaquæque quindecim diebus conflatur: Πεντεκαιδεκαταία δὲ οὖσα πανσέληνος, καὶ διχόμηνος πληρωθεῖσα τῷ φωτί. Πᾶσα γὰρ ἐν διαμέτρῳ οὖσα τοῦ ἡλίου διχασθέντα ἐν δεκαπέντε ἡμέραις δηλοῖ τὸν μlωα. [*Decima quinta vero exiſtens plenilunium, & medium menſis completo lumine. Omnis enim e diametro ſoli oppoſita diviſum bifariam in quindecim diebus oſtendit menſem.*] Et inferius: Τὰ δὲ διχόμηνα ἄγει, ἤγουν τὴν μέσην τοῦ μlωὸς, ὅταν ἐν παντὶ προσώπῳ, ἤγουν κύκλῳ πληρωθῇ φωτός. Τουτέςιν ὅταν ἡ πεντεκαιδεκαταία. [*Medium autem menſis efficit, cum in tota facie aut orbe completur lumine. hoc eſt, cum fuerit decima quinta.*]

Horus Apollo lib. I, cap. IV, Lunam ait, Ἐν τῇ ἀποκρύψει τὸν ἀριθμὸν τῶν τριάκοντα ἡμερῶν πληρώσασαν εἰς τὸ κάτω τοῖς κέρασι νεύειν. [*At in occaſu, triginta diebus completis, cornua deorſum inflexa gerat.*]

Iulius Pollux, Onomaſt. lib. I, ex ſententia Heſiodi, menſis medium quintam decimam facit. Μετὰ δὲ τὴν δεκάτην Ἡσίοδος μὲν πέμπτην τὴν μέσην φησὶ, τὴν πέμπτην τε καὶ δεκάτην λέγων. [*Diem vero quintam poſt decimam Heſiodus mediam appellat, decimam quintam intelligens.*]

Galenus lib. III de diebus decretoriis, cap. XIII: *Poſtremo,* Hippocrates, *decretoriorum dierum ſupremum finem, centeſimum & vigeſimum diem conſtituit, quatuor videlicet menſium tempus.* Hoc non niſi de tricenariis menſibus verum eſt. Et II de criſibus cap. II: *Diem autem, per totum hunc ſermonem noſtrum, in eo accipiemus ſignificatu, ut non ſolum lucem, ſed noctem etiam, complectatur. Sicuti & menſem ex triginta diebus conſtare dicimus; non id tempus tantum, quo Sol ſupra terram fertur, appellantes diem, ſed etiam illi*

tempus noctis adjicientes : ſic enim annum quodammodo dicimus trecentos & ſexaginta dies complecti.

Machaon apud Athenæum lib. VIII. Dipnoſophiſt. de Stratonici Cythariſtæ argute dictis tractans, inter alia refert :

Στρατόνικος εἰς Ἄβδηρα ἀποδημήσας ποτὲ
Ἐπὶ τὸν ἀγῶνα τὸν τεθέμενον αὐτόθι
Ὁρῶν ἕκαστον τῶν πολιτῶν καὶ ἰδίαν
Κεκτημένον Κήρυκα, κηρύττοντά τε
Ἕκαστον αὐτῶν, ὅτε θέλοι Νουμηνίαν.

[*Stratonicus cum Abderam ſe contuliſſet, ad ſtatutum illic ludorum ſpectaculum, cives ſingulos peculiarem ſibi præconem habere contuitus, qui eorum juſſu, cum adlubuiſſet, Novilunium ipſorum annunciaret.*] Numeniarum hic certus modus nullus eſt, nec ſtatus dies ; ſed quilibet pro arbitrio Neomeniam denunciat. ergo menſes eorum Luna non regebantur. Vbi Caſaubonus : *Hæc fuit olim anni confuſio, & perturbatio, in his præſertim civitatibus, ubi minus literæ florebant.*

Diodorus Siculus, Ægyptiorum annos olim menſtruos fuiſſe, nonnullorum opinione aſſerens, eos tamen tricenarios facit lib. I. Ἀπίστου δὲ ὄντος τοῦ πλήθους τῶν ἐτῶν ἐπιχειροῦσι τινὲς λέγειν, ὅτι τὸ παλαιόν, οὔπω τῆς περὶ τὸν ἥλιον κινήσεως ἐπεγνωσμένης, συνέβαινε κατὰ τὴν τῆς σελήνης περίοδον ἄγεσθαι τὸν ἐνιαυτόν. Διόπερ τῶν ἐτῶν τριακονθημέρων ὄντων, οὐκ ἀδύνατον εἶναι βεβιωκέναι τινὰς ἔτη χίλια, καὶ διακόσια. [*Cum autem fidem excedat iſta annorum multitudo, nonnulli affirmare non verentur, quod olim, Solis motu nondum cognito, annus ad Lunæ circuitum deſcriptus fuerit; & ob id cum anni ſint tricenorum dierum, potuiſſe omnino fieri, ut aliqui* CIↃ CC *annos viverent.*]

Plato, in Epinomide, menſes τριακονθημέρους inſtituere videtur ; cum eorum unam partem dierum quindecim faciat. Καὶ ἐκ τούτων ἓν ἐποίησε τὴν Σελήνην ὁ Θεὸς ἀπεργασάμενος, ἣ ποτὲ μὲν μείζων φαινομένη, τοτὲ δὲ ἐλάττων διεξῆλθεν ἄλλην ἀεὶ φαίνουσα ἡμέραν μέχρι πεντεκαίδεκα ἡμερῶν, καὶ νυκτῶν, αὕτη δέ ἐστι περίοδος, εἰ βούλεταί τις τὸν κύκλον ὅλον εἰς ἓν τιθέναι. [*Sed de his unam Deus Lunam formavit, quæ, modo minor, modo major apparens, ita quotidie varia ad quindecim uſque dies ac noctes cernitur. hic autem circuitus eſt, ſi quis totum circulum in unum conferre voluerit.*] Nec ab eo diſſentit Philo Iudæus de Mundi opificio. Ἐκ γὰρ μιᾶς ἡμέρας τὸ ἕν, καὶ

ἐκ δυοῖν

ἐκ δυοῖν τὰ δύο, καὶ ἐκ τριῶν τὰ τρία, καὶ ἐκ Μηνὸς τὰ τριάκοντα. [*Ex una enim die fit unum, è duabus duo, è tribus tria; è menſe triginta.*]

Sane ridiculus eſſet, ſi quis præterea, ut menſes Lunares probaret, Τριακάδος nomen vulgare, & nulli non inculcatum, in menſibus ejiceret; nullus enim, quod ego ſciam, ſi menſium modum expendit, illam à menſium ambitu arcet; ſed omnes ultimam menſis à Solone Ἕνην καὶ νέαν dictam, Τριακάδα nominant. Qui ſi Triacada habent, non fuere Lunares.

Sed omnium efficaciſſimum eſt, quod ex calculo menſium & Annorum Hippocraticorum deſumitur. Ille namque, dum Græcia Athenæque ipſæ florebant, & ſcientia & auctoritate gravis, & quem veriſimile eſt rerum uſum ſatis calluiſſe, de menſtruis diebus verba faciens, luculento teſtimonio ſemper eos tricenarios facit. Et primo lib. περὶ Σαρκῶν, [*De carnibus*:] Τὸ παιδίον ἑπτάμηνον γόνον γενόμενον λόγῳ γεγένηται, καὶ ζῇ, καὶ λόγον ἔχει τοιοῦτον, καὶ ἀριθμὸν ἀτρεκέα εἰς τὰς ἑβδομάδας. Ὀκτάμηνον δὲ γενόμενον οὐδὲν βιοῖ πώποτε. ἐννέα δὲ μηνῶν, καὶ δέκα ἡμερέων γόνος γίνεται, καὶ ζῇ, καὶ ἔχει τὸν ἀριθμὸν ἀτρεκέα εἰς τὰς ἑβδομάδας. Τέσσαρες δεκάδες ἑβδομάδων ἡμέραι εἰσὶ διηκόσιαι ὀγδοήκοντα, ἐς δὲ τὴν δεκάδα τῶν ἑβδομάδων ἑβδομήκοντα ἡμέραι. Ἔχει δὲ καὶ τὸ ἑπτάμηνον γενόμενον, τρεῖς δεκάδες ἑβδομάδων, ἐς δὲ τὴν δεκάδα ἑκάστην ἑβδομήκοντα ἡμέραι. Τρεῖς δεκάδες δὲ ἑβδομάδων αἱ σύμπασαι δέκα, καὶ διηκόσιαι. [*Puer, ſeptimo menſe natus, certa ratione in lucem prodiit & vitalis eſt, cum is rationem & numerum exacte ad hebdomadas reſpondentem habeat. Octavo autem menſe natus nullus unquam vixit. Novem autem menſium & decem dierum fœtus editur & vitalis eſt, numerumque ad hebdomadas exacte reſpondentem habet. Quatuor nempe decades hebdomadarum, dies ſunt ducenti & octoginta. Hebdomadarum autem decuriam dies ſeptuaginta conſtituunt. At ſeptimo menſe editus partus, tres hebdomadarum decurias obtinet, & ad unamquamque decuriam dies concurrunt ſeptuaginta. Tres itaque hebdomadarum decuriæ, in totum dies ducentos & decem faciunt.*] Novem menſium dies, & decem ſubſequentis, qui decadibus Hebdomadum quatuor reſpondent, dies ſunt ducenti, & octoginta; demptis decem ex alio menſe, menſibus novem adjunctis, remanent exacte dies ducenti & ſeptuaginta, qui novem menſium exacte ſpatium explent. ergo quilibet menſis erit dierum triginta; quia novies triginta, ducentos

ſeptuaginta dies conficiunt. Ad hæc, ſi ſeptimeſtris partus tres habet denarios, ſive decadas Hebdomadum, & in unaquaque decade ſunt dies ſeptuaginta, & tres Hebdomadum decades ex toto dies ſunt decem & ducenti, & partus ſeptimeſtris ducentorum eſt & decem dierum, erit quilibet menſis dierum triginta; quia ſepties triginta, ducentos & decem conficiunt dies. Si juxta rationem menſium Lunarium computentur hi dies, dies ducenti & octoginta erunt menſes novem, dies quatuordecim cum dimidio; & dies ducenti & decem in quartum octavi menſis diem incurrunt. Et talis partus octimeſtris potius, quam ſeptimeſtris, dici meruerat; & tamen Hippocrates ſeptimeſtrem vocat. Id etiam faſſus eſt Macrobius in ſomno Scipionis: *Hæc, ſexies multiplicata, creant decem & ducentos, qui numerus dierum menſem ſeptimum claudit.* Item lib. II epidemiorum ſect. III: Ἃ δεῖ εἰδέναι εἰς τὸν ἑπτάμηνον, ἢ ἀπὸ τῶν γυναικείων ἀριθμητέοι οἱ ἐννέα μῆνες, ἢ ἀπὸ τῆς ξυλλήψεως, καὶ εἰς ἑβδομήκοντα, καὶ διηκοσίησιν οἱ Ἑλληνικοὶ μῆνες γίνονται, καὶ εἴ τι προσέτι τούτοισι, καὶ εἴ τι τοῖς ἄρσεσι, ἢ καὶ τῇσι θηλείῃσι ταῦτα ποιέεται, ἢ τἀναντία. [*Quæ ad ſeptimeſtrem partum neceſſario conſideranda veniunt, aut certe à profluvio menſtruo aut conceptu, menſes novem ſupputandi ſunt, dum ex ducentis & ſeptuaginta diebus, ex Græcorum ratione menſes prodeant. Videndum etiam, ſi quid ad hoc accedat; quin etiamnum iſta in maribus & fœminis fiant, num vero contra eveniat.*] Novies triginta, ſeptuaginta & ducenti ſunt. Vides, hac ratione menſes Græcos numerari? Præterea libello de alimento, partum ducentorum & quadraginta dierum, quem omnes octimeſtrem interpretantur, eſſe & non eſſe vult. Ducenti autem quadraginta dies, octo menſes ſolares perficiunt. Plura alia loca Hippocratis in hanc ſententiam colligunt, & examinant Andreas Laurentius in Anatomica hiſtoria quæſt. XXX, Nicolaus Nancelius in Analogia Microcoſmi ad macrocoſmum lib. VII, Fredericus Bonaventura de octimeſtri partus natura.

Et ſatis probabile videtur, Græcos, cum Aſtrologiæ ſcientiam, ab Ægyptiis acceptam, in uſus proprios convertêre, etiam in dinumerandis diebus menſium ab eorum recto inſtituto non deflexiſſe, qui curſui ſolis convenientius menſes diſpoſuerunt, & Τριακονθημέρους [*tricenûm dierum*] obſervarunt. Quare, cum menſes Græcorum fuerint Τριακονθήμεροι, ut jam vidimus, non Lunares,

res, ſed ſolares erant; ut etiam ipſe Gaza fatetur libello de menſibus ex Strabone: Τὸ δὲ Τριακονθημέρους ἄγειν τοὺς μῆνας, κατὰ ἥλιον ἄγειν εἶναι, δηλοῖ Στράβων οὑτωσὶ λέγων, Αἰγυπτίων δέ ἐστι, καὶ τὸ τὰς ἡμέρας μὴ κατὰ Σελήνην ἄγειν, ἀλλὰ κατὰ Ἥλιον, τοῖς Τριακονθημέροις δώδεκα μησὶν ἐπαγόντων πέντε ἡμέρας κατ' ἐνιαυτὸν ἕκαστον [*Tricenis autem diebus menſes taxare, quod ſit ad Solis curſum agere, oſtendit Strabo, ita inquiens: Ægyptiorum vero eſt & illud, dies non ad Lunam, ſed ad Solem agere, tricenariis menſibus duodecim quinque dies quotannis adjicientium.*]

CAPVT XI.

Scaligeri ſententia refellitur. Menſes Atticorum fuiſſe Lunares, probatur teſtimonio Gemini, Auctoris argumenti orationis Demoſthenis in Androtionem, Auctoris vitæ Pythagoræ, Auctoris libelli de mundo, Vlpiani, Theonis, Iuliani Imperatoris, Alcinoi, Galeni, Plutarchi, Iulij Pollucis, Diodori Siculi, Ovidij, Ciceronis, Varronis, Strabonis, Lycophronis, Arati, Theophraſti, Epicuri, Ariſtotelis, Xenophontis, Platonis, Thucydidis, Timæi Locri, Herodoti, Hippocratis, Homeri, Heſiodi, & aliorum; & ex recentioribus, Theodori Gazæ, Georgij Gemiſti, Iulij Cæſaris Scaligeri, & tandem ipſius Ioſephi.

HIſce & aliis ſimilibus rationibus, Scaliger cæterique putant, ſe evidentiſſime demonſtraſſe, Græcorum omnes menſes Τριακονθημέρους [*tricenarios*] fuiſſe, ideoque non Lunares, contra Gazæ ſententiam; quam uti ridiculam explodunt. Si Scaligeri auctoritas ea eſſet, ut poſſet dicto ſuo rerum geſtarum ſeriem, jam peractam, ex ordine ſuo convellere, ac tranſverſam agere; utique verbis illius ſtandum eſſet, & vel invitis vetuſtiſſimorum auctorum teſtimoniis manus dandæ. Cum vero ea apud prudentiſſimos quoque leviſſima ſit, tanquam quæ non innitatur veritati, vel antiquorum ſubſidio fulciatur, ſed tantum ita, quia ſic viſum Scaligero, prolata; ideo & nos, ſi quid in antiquitate ipſa vidimus, in medium afferemus. Et dicimus, Scaligerum, omneſque alios, qui in eadem hæreſi, (reddo illi ſua verba) ſunt, pueriliter erraſſe; dum putant, menſes Græcorum

Gg 5 omnes

omnes Τριακονθημέρους fuiſſe; eoſque nobis conantur obtrudere. Nam Græcorum menſes Lunares fuiſſe, apertiſſimis veterum, qui tunc vivebant, quorum auctoritas in hoc, quod ex uſu dependet, omni ratione longe validior erit, comprobabimus.

Licet enim menſtruum tempus exacte ſit dierum 29. $\frac{1}{2}$. $\frac{1}{33}$, & menſtruo tempore Luna peragret ſigniferum, illumque arcum præterea, quem ſol in menſtruo tempore in conſequentia ſigna tranſit, qui fere eſt unius ſigni; quare Luna fere XIII ſigna menſtruo tempore percurrit: ad politicam tamen rationem menſtrua tempora integrius ſumpta, fuerunt dierum 29 $\frac{1}{2}$, ita ut bimeſtre tempus fuerit dierum quinquaginta novem. Et propter hanc cauſam non potuerunt omnes pleni eſſe; ſed alternatim menſes civiles, & pleni, & cavi agebantur. Verba ſunt Gemini, Mathematici celeberrimi, & ſatis antiqui, in libello de apparentiis ſtellarum, cap. de Menſibus: Ἔστι δὲ μηνιαῖος χρόνος ἡμερῶν κθʹ $\frac{1}{\beta}$ $\frac{1}{\lambda\gamma}$, ἐν δὲ τῷ μηνιαίῳ ἡ σελήνη διαπορεύεται τόν τε τῶν ζῳδίων κύκλον, καὶ ἔτι τὴν περιφέρειαν, ἣν ὁ ἥλιος ἐν τῷ μηνιαίῳ χρόνῳ εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν ζῳδίων μεταβαίνει, αὕτη δὲ ἐστὶν ὡς ἔγγιστα ζῳδίου. ὥστε ἐν τῷ μηνιαίῳ χρόνῳ ιγʹ ζῴδια ὡς ἔγγιστα κινεῖσθαι τὴν σελήνην. Ἔστι δὲ ὁ μὲν ἀκριβὴς μηνιαῖος χρόνος καθάπερ εἴρηται ἡμερῶν κθʹ $\frac{1}{\beta}$ $\frac{1}{\lambda\gamma}$. Οἱ δὲ πρὸς τὴν πολιτικὴν ἀγωγὴν ὁλοσχερέστερον λαμβανόμενοι μηνιαῖοι χρόνοι εἰσὶν ἡμερῶν κθʹ $\frac{1}{\beta}$, ὥστε τὸν δίμηνον χρόνον γίνεσθαι ἡμερῶν νθʹ. Ὅθεν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν οἱ κατὰ πόλιν Μῆνες ἐναλλὰξ ἄγονται πλήρεις, καὶ κοῖλοι διὰ τὸ τὴν σεληνιακὴν δίμηνον ἡμερῶν εἶναι νθʹ. [*Est autem menſtruum tempus dierum 29 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{33}$. In menſtruo autem tempore luna peragrat & circulum Zodiacum, & præterea eum arcum, quem ſol in menſtruo tempore in conſequentia ſigna tranſit. hic arcus autem fere eſt unius ſigni. Itaque in menſtruo tempore luna fere* XIII *ſigna percurrit. eſt autem exactum tempus, ſicut dictum eſt, dierum 29 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{33}$. quæ vero menſtrua tempora ad civilem uſum minus accurate ſumuntur, ea ſunt dierum 29 $\frac{1}{2}$. ita ut bimeſtre tempus fiat dierum* LIX. *unde propter hanc cauſſam civiles menſes alternatim aguntur pleni, & cavi: propterea quod luna bimeſtris ſit dierum* LIX.] Et nota, non de menſe naturali ſermonem eſſe, ſed de Politico, Πρὸς τὴν πολιτικὴν ἀγωγὴν, [*Secundum inſtitutum civile;*] &, Οἱ κατὰ πόλιν Μῆνες, [*Menſes civiles,*] Exactus ſcilicet curſus Lunæ, ita expoſitus, erit naturalis; qui ſcrupula etiam admittit; at minus exactus, viginti novem diebus cum dimidio

midio circumſcriptus, erit civilis. Verba per ſe plana & aperta ſunt.

Auctor argumenti Orationis Demoſthenis in Androtionem: Ἰστέον δὲ ὅτι οὐκ ἐψήφιζον οἱ Ἀθηναῖοι τοὺς μῆνας κατὰ τὸν ἡλιακὸν δρόμον, ὡς ἡμεῖς, ἀλλὰ κατὰ τὸν σεληνιακόν. Κατὰ γὰρ τὸν ἡλιακὸν ἔχει ὁ ἐνιαυτὸς ἡμέρας τριακοσίας ἑξήκοντα πέντε, ὥστε συμβαίνει ἔχειν τὸν μῆνα ἡμέρας τριάκοντα καὶ τρίτον. Δεκάκις γὰρ τριάκοντα τριακόσια, δὶς τριάκοντα ἑξήκοντα λοιπὰ πέντε τὸ τρίτον τῶν δώδεκα τέσσαρα λοιπὴ μία, δώδεκα δὲ τῆς μιᾶς, δώδεκά ἐστιν. Κατὰ δὲ τὸν σεληνιακὸν δρόμον ὁ ἐνιαυτὸς ἔχει, τριακοσίας πεντήκοντα τέσσαρας. Ὥστε συμβαίνει τὸν μῆνα ἔχειν ἡμέρας εἰκοσιεννέα ἥμισυ. Δεκάκις γὰρ εἴκοσι διακόσια, δὶς εἴκοσι τεσσαράκοντα, δεκάκις ἐννέα ἐνενήκοντα, δὶς ἐννέα δεκαοκτώ, καὶ τὸ ἥμισυ τῶν δώδεκα ἕξ. Ὥστε ὁμοῦ εἶναι ἡμέρας τριακοσίας πεντήκοντα τέσσαρας. Ὑπολείπεσθαι δὲ κατὰ τὸν ἡλιακὸν δρόμον ἡμέρας ἕνδεκα, ἃς Ἀθηναῖοι κατὰ τριετείαν συνάγοντες ἐποίουν τὸν Ἐμβόλιμον μῆνα τριάκοντα τριῶν ἡμερῶν. Ἔχει γοῦν ὁ ἐνιαυτὸς κατὰ τὸν σεληνιακὸν δρόμον τριακοσίας πεντήκοντα τέσσαρας ἡμέρας. [*Sciendum, non ſupputatos eſſe menſes ab Athenienſibus ad Solis, ut à nobis, ſed ad Lunæ curſum. Nam ſi Solem ſpectes, habet annus dies* CCCLXV. *Vnde fit, ut menſis habeat dies tricenos & trientem. Decies enim* XXX, *faciunt* CCC; *bis* XXX *faciunt* LX. *Reſtant* V. *Triens duodenarii eſt quaternio. Reliquus eſt unus dies. Vnius diei pars duodecima ſunt duo. Sed ad Lunæ curſum annus habet* CCCLIV *dies. Vnde fit, ut menſis conſtet diebus vicenis & ſemiſſe. Decies enim viginti ſunt* CC. *bis viginti* XL. *Decies novem,* XC. *bis novem,* XVIII. *ſemiſſis duodenarii eſt ſenio. Itaque in univerſum ſunt dies* CCCLIV. *Ad curſum autem Solis deſunt dies* XI, *quos Athenienſes tertio quoque anno conjungentes, menſem faciunt intercalarem tricenûm trium dierum. Continet igitur annus ad Lunæ curſum* CCCLIV *dies.*] Negat, ſupputari menſes ad curſum ſolis; ait, ad Lunæ; Menſem diebus vicenis novenis conſtare, & ſemiſſe; & ſecundum illam temporum ſupputationem negotia civilia adminiſtraſſe, Vrbiſque moderatores res privatas & publicas rexiſſe.

Auctor vitæ Pythagoræ apud Photium in Biblioth. Tmemate CCXLIX, Lunam uno menſe ſuum curſum explere, confirmat ex ſententia Pythagoræ: Σελήνη δὲ προσγειοτάτη, καὶ ἐλάχιστον κύκλον περιοῦσα ἐν Μηνὶ τὸν ἴδιον διαπεραίνει κύκλον. [*At luna, quia infima, & minimum ſortita orbem, uno menſe circulum ſuum abſolvit.*] Falſum id eſſet, ſi menſium dies ad triginta produceres; ſic enim curſus

Lunæ

Lunæ uno die, vel circum, contractior, menſis uno productior deprehenditur: neque ulla inter menſem & curſum Lunæ æqualitas eſt.

Auctor libelli de Mundo, qui ſub Ariſtotelis nomine ſæpius editus eſt, immutatione luminis menſtrua tempora Lunam ſignificare tradit, nec non ipſam menſtruo tempore orbem ſuum peragere. Σελήνη μὲν γὰρ ἐν μηνὶ τὸν ἑαυτῆς διαπεραίνεται κύκλον, αὐξομένη τε, καὶ μειουμένη, καὶ φθίνουσα. [*Et Luna quidem menſe ſuum peragit orbem, augeſcens viciſſim, imminutaque, & tabeſcens.*] Quod ut fiat, menſem Lunarem eſſe neceſſe eſt.

Vlpianus, in Orationem Demoſthenis de falſa legatione, tradit, Athenienſes ad Lunæ curſum menſes menſurare. Ἐπειδὴ ὡς ἔγνωμεν κατὰ τὴν Σελήνην ἀριθμοῦσιν Ἀθηναῖοι, καὶ ἐκ τῆς εἰκοστῆς πρώτης τὰ πλεῖστα αὐτῆς φῶτα μειούμενα φαίνεται. [*Quoniam, ut cognovimus, ad Lunæ curſum numerant Athenienſes, cujus à viceſimo primo lumen plurimum minutum apparet.*]

Theon, Arati Interpres, neque inelegans neque ineruditus auctor, in illa Arati, Οὐχ ὁρᾷς, [*Non vides,*] &c. Περὶ Διοσημείων, [*De Prodigiis,*] Græcorum menſes Lunares fuiſſe aſſerit, & ad ſua uſque tempora nonnullis Græcorum in uſu fuiſſe: Ἰστέον δὲ ὅτι Μῆνα κυρίως ἔλεγον οἱ Ἕλληνες τὸν χρόνον τὸν ἀπὸ τῆς Σεληνιακῆς συνόδου παρὰ τὸ μένειν, ἢ παρὰ τὴν μήνην Μῆνα ὀνομάσαντες. Ἐμέτρουν γὰρ οἱ Ἕλληνες τοὺς Μῆνας πρὸς τὸν τῆς Σελήνης δρόμον. Αἰγύπτιοι δὲ πρὸς τὸν τοῦ Ἡλίου. [*Sciendum autem, quod menſem proprie dicebant Græci tempus à Lunari conjunctione, à manendo vel à mene menſe appellato. Menſurabant enim Græci menſes ad Lunæ curſum; Ægyptii vero ad Solis.*] Et inferius: Μῆνα δὲ λέγομεν, τὸν ἀπὸ συνόδου τῆς σελήνης, καὶ ἡλίου χρόνον ἐπὶ σύνοδον, ὅς ἐστιν ἡμερῶν κθʹ. Ἐπὶ δὲ τῶν τοιούτων συνόδων ἡμέραν ἀκούει, τὸν ἐκ τῆς νυκτὸς καὶ ἡμερῶν χρόνον. Τούτῳ δὲ τῷ Μηνὶ ἐχρῶντο πρὸς τὴν τῶν πολιτικῶν ἡμερῶν διαγωγὴν, καὶ νῦν ἔτι χρῶνται πολλοὶ τῶν Ἑλλήνων, [*Menſem autem dicimus tempus à congreſſu lunæ & ſolis ad congreſſum, quod eſt dierum* XXIX. *In iſtis autem congreſſibus diem intelligit tempus ex nocte & die conflatum. Hoc autem menſe utebantur ad civilium dierum inſtitutum, & utuntur etiamnum multi Græcorum.*] Vides, eos, ad civiles dies & negotia, ſimilium menſium genere uſos, & hac menſura methodum civilis temporis inſtituiſſe?

Iulianus Imperator, hymno in Solem, omnes reliquos, præ-

ter

ter Romanos & Ægyptios, qui à Solis curſu dies anni computãt, à Lunæ motu dies menſis menſurare fatetur. Ἔτι δὲ τούτων μείζω ἔχωσι φράσαι τοῦ Θεοῦ τοῦδε τεκμήριον αὐτοῦ τοῦ θειοτάτου βασιλέως ἔργον. Οἱ Μῆνες ἅπασι μὲν τοῖς ἄλλοις, ὡς ἔπος εἰπεῖν ἀπὸ τῆς Σελήνης ἀριθμοῦνται. Μόνοι δὲ ἡμεῖς καὶ Αἰγύπτιοι πρὸς τὰς ἡλίου κινήσεις ἑκάστου μετροῦμεν ἐνιαυτοῦ τὰς ἡμέρας. Εἰ δὴ μετὰ τοῦτο φαίην, ὡς καὶ τὸν Μίθραν τιμῶμεν, καὶ ἄγομεν ἡλίῳ τετραετηρικοὺς ἀγῶνας, ἐρῶ νεώτερον μὲν, βέλτιον δὲ ἴσως εἴποι τῶν παλαιοτέρων προσθεῖναι. [*Poſſum & aliud de hocce deo, multoque certius argumentum ex ejuſdem diviniſſimi regis inſtituto producere. Nam cum cæteri omnes, ut uno verbo dicam, populi menſes ad Lunæ curſus accommodent: nos ſoli, cum Ægyptiis, ad ſolares circuitus annorum dies metimur. Quibus ſi hoc adjunxero; colere nos Mithram, & quadriennales agones in honorem Solis inſtituere, recentiora quædam proferam. Præſtat autem unum aliquid ex antiquioribus addere.*] Iulianus, cum hæc ſcriberet, non potuit aliarum nationum in commenſurandis menſibus inſtitutum ignorare; ad quem omnia etiam minutiora, uti par erat, referebantur: & in re manifeſta palam mentiri, nec ipſe, nec qui in ſcribendo duces erant, paſſi fuiſſent, nec in re potiſſima mendacii argui, dum non ultimas nationes, longeque è conſpectu noſtro diſſitas, & harum rerum ignaras, ſed vicinas, familiares nobis, atque eruditiſſimas, in medium afferret. Nobis, Romanis ſcilicet & Ægyptiis, demptis, omnes alii ita menſes menſurant; ergo & Græci, cum eo temporis ſub Romanorum nomine ſaltem eorum potiſſima pars non comprehenderetur.

Alcinous, in introductione Platonis cap. XIV, ait, Lunam menſis menſuram conficere, & ſpatio circulũ permenſam ſuum, ſolemque aſſecutam, Solem autem anni. Καὶ Σελήνη μὲν Μηνὸς μέτρον ποιεῖ ἐκπεριελθοῦσα τὸν ἑαυτῆς κύκλον, καὶ καταλαβοῦσα τὸν ἥλιον ἐν τοσούτῳ. Ἥλιος δὲ ἐνιαυτοῦ. Περιελθὼν γὰρ τὸν ζωοφόρον κύκλον πληρεῖ τὰς ὥρας τοῦ ἔτους. [*Luna ſiquidem menſis terminum indicat, in eo ſpacio circulum ſuum excurrens, ſolemque comprehendens. Sol autem anni menſura; tranſcurrens namque Zodiacum circulum, anni tempora complet.*] Si menſes Τριακονθήμεροι [*tricenûm dierum*] fuiſſent, jam Luna eorum menſuram non conficeret, ſed excederet excedereturque.

Galenus, Hippocratem ſecutus, Comm. III in Hippocr. Prognoſtica, neq; annos, neq; menſes integris diebus poſſe, numerari confir-

confirmat. Et præcipue de menſe, quod Lunaris ſit: Ἐπεὶ δὴ τὰς τρεῖς ἑβδομάδας εἰς τὴν εἰκοστὴν ἡμέραν περιήγαγεν, διὰ τοῦτ᾽ ἔφη, οὐ δύναται πλήρεσιν ἡμέραις ἀριθμεῖσθαι τὰ τοιαῦτα. Μηδὲ γὰρ τὸν ἐνιαυτὸν, μηδὲ τοὺς Μῆνας ὅλαις ἡμέραις ἀριθμεῖσθαι, καὶ ἀληθῶς γε αὐτὰ εἶπεν. Ὁ γὰρ Ἐνιαυτὸς οὐ τριακοσίων ἑξήκοντα πέντε μόνον ἡμερῶν ἐστιν, ἀλλὰ καὶ τετάρτου μέρους ἡμέρας. ἔτι δὲ πρὸς αὐτῷ μορίου τινὸς ἐγγύς του ἑκατοστοῦ. Τῶν Μηνῶν δὲ ἕκαστος ἐλάττων μὲν ἐστι τριάκοντα ἡμερῶν, μείζων δὲ ἐννέα καὶ εἴκοσι. ὠνομάζετο δὲ καὶ παρὰ τοῖς παλαιοῖς Ἕλλησι Μὴν, ὡς καὶ νῦν ἔτι κατὰ πολλὰς τῶν Ἑλληνίδων πόλεων ὁ μεταξὺ χρόνος δυοῖν συνόδοιν ἡλίου καὶ σελήνης. Καὶ ὅστις βούλεται τὸν χρόνον τοῦτον ἀκριβῶς ἐκμαθεῖν, ἅμα ταῖς οἰκείαις ἀποδείξεσι ὁπηλίκος ἐστιν, ὅλον ἔχει βιβλίον Ἱππάρχῳ γεγραμμένον, ὥσπερ γε καὶ περὶ τοῦ ἐνιαυσίου χρόνου σύγγραμμα ἡμέτερον. [*Cum tres in diem vigeſimum ſeptenarios adduxiſſet, ob id ait, Non poſſunt talia diebus integris numerari; neque enim annum, neque menſes, integris numerari diebus. Et vere ſane talia dixit; annus enim, non trecentorum & ſexaginta quinque dierum tantummodo eſt, ſed etiam quartæ partis diei, & item ad hæc partis cujuſdem prope quodammodo centeſimæ. Vnuſquiſque vero menſis minor eſt triginta diebus, major vero novem & viginti; nominatuſque eſt ab antiquis Græcis* Μὴν, *id eſt, menſis, ut etiam nunc in multis civitatibus, tempus inter duas Lunæ ac Solis coitiones intercidens. Et, cui libeat tempus id exquiſite ediſcere ſimul cum idoneis demonſtrationibus, quantum ſit, integrum habet volumen, ab Hipparcho factum; quemadmodum & de tempore annuo commentarium noſtrum.*] Eadem repetit de diebus decretoriis lib. III, cap. IX. *Et Lunaris menſis uſum non tantum Græcis antiquis, ſed etiam ad ſua uſque tempora, multis Græciæ civitatibus fuiſſe familiarem tradit.* & lib. de partu ſeptimeſt. idem affirmat. *Quatuor autem & viginti horarum intervallum, diem appello: ita enim & annum trecentis ac ſexaginta quinque diebus, & quarta inſuper diei parte, conſtare dicunt; Menſtruum tempus viginti novem, & dimidio. Nam menſem nominari ſpatium, quod ab uno Lunæ coitu cum ſole, uſque ad alterum intercedit, nemo eſt, qui neſciat. Huic autem dierum numero adjici etiam quandam particulam, quæ ſit totius diei quinquageſima ſeptuageſima ſexta, demonſtravit Hipparchus; quæ tamen adeo parva eſt, ut, de ea conſiderare, ſupervacaneum ad præſens propoſitum eſſe videatur.* Galenus ait, quæ hic de menſe tradit, ab uno Lunæ coitu cum ſole ad alium, intervallum, menſem nominari, neminem eſſe qui neſciat. Nunc temporis plurimi

rimi ſunt, non qui neſciant, neque enim eos adeo hebetes eſſe exiſtimo, ſed qui neſcire volunt; pervicacia an altercandi ſtudio, neſcio ipſe; ipſi dicant. Et Comment. in lib. primum Epidemiarum, dum modum, quo menſes ad dies ſolis accommodari poſſent, proſequitur, morem illum menſium Lunarium ad ſuam ætatem apud plurimas Græciæ Civitates perdurare tradit. Χρὴ δὲ δηλονότι τοὺς μῆνας οὐ πρὸς σελήνην ἀριθμεῖσθαι, καθάπερ ἐν ταῖς πλείσταις νῦν τῶν Ἑλληνίδων πόλεων, ἀλλὰ πρὸς ἥλιον. [*Cæterum non ſunt pro Lunæ ratione menſes ſubducendi, quod multis jam Græciæ civitatibus eſt ſolemne; ſed pro ratione Solis.*] Libro etiam tertio de diebus decretoriis cap. 11, Lunam dies menſis diſponere tradit: Τὰς κατὰ μέρος δὲ ἐν ἑκάστῳ τῶν μηνῶν ἡμέρας ἡ σελήνη διατάττει σμικρᾶς μεταβολῆς ἐξουσίαν ἔχουσα, καὶ ταύτην οὐχ ἁπλῶς, ἀλλ᾽ ἐξ ὧν ὑφ᾽ ἡλίου βλέπεται. [*Luna vel particulares cujuſque menſis dies diſponit. parvæ mutationis facultatem habens; eamque non ſimpliciter ex ſeſe, verum ex Solis aſpectu, conſequitur.*] Et inferius: Ἡ δὲ τῆς πρὸς ἡμᾶς φάσεως, ὅτι καὶ ἥδε πρὸς τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν ὁμολογεῖ σαφῶς εἴσῃ, τοῦ παντὸς χρόνου μηνιαίου τὸν τῆς κρύψεως ἀφελών. Ὅτι δ᾽ ὁ μηνιαῖος χρόνος, οὐ τελέως τριάκοντά ἐστιν ἡμερῶν, ἀλλ᾽ ἡμισύ που, καὶ ταῦτα προσδεῖ μιᾶς ἡμέρας Ἵππαρχος μὲν ἀποδέδεικται δι᾽ ἑνὸς ὅλου βιβλίου. γινώσκεται δὲ ἤδη, καὶ τοῖς ἰδιώταις σχεδὸν ἅπασιν, ὡς τῶν μηνῶν ὁ μὲν ἕτερος, ὁ Κυλλὸς ὑπ᾽ αὐτῶν ὀνομαζόμενος, ἐννέα καὶ εἴκοσι ἡμερῶν ἐστιν. ὁ δὲ ἕτερος ὁ Πλήρης τριάκοντα. Χρὴ γὰρ ἀμφοτέρων ἐννέα καὶ πεντήκοντα γίνεσθαι τὰς πάσας ἡμέρας, εἴπερ ὅλως ἐστὶν ἑκάτερος ἡμίσους ἀποδέων τριάκοντα. Ὥσπερ οὖν τὸν ὅλον ἐνιαυτὸν ὁ ἥλιος, οὕτως ἡ Σελήνη διατάττει τὸν μῆνα καθ᾽ ἑβδομάδας τῆς ἀλλοιώσεως ἐν αὐτῇ γιγνομένης. [*At quo nobis luceſcit, circuitus, quod is quoque eidem conveniat numero, plane intelliges, ſi occultationis tempus de toto menſtruo eximas. Quod autem menſtruum tempus non omnino triginta diebus conſtet, ſed minus unius diei fere dimidio, Hipparchus integro uno libro demonſtravit. Quin & vulgus jam prope univerſum novit, menſem alium, quem* Κυλλὸν *Græci nominant, quaſi mutilum & imperfectum, dies viginti novem obtinere; alium, nempe abſolutum, triginta. Nam univerſos amborum dies quinquaginta novem eſſe oportet, ſiquidem uterque omnino triginta, minus dimidia diei parte, continet. Quemadmodum igitur agnum integrum Sol diſponit, ita Luna menſem, immutatione per ſeptimanas ſei accidente.*] Nota illa, γινώσκεται δὲ καὶ τοῖς ἰδιώταις σχεδὸν ἅπασιν. [*Quin & vulgus jam prope univerſum novit.*] Et ſane in hoc aſſerendo perpe-

perpetuus eſt Galenus, cujus alia teſtimonia, ne nimius ſim, miſſa facio. Cui enim hæc ſatis non ſunt, neque ſexcenta alia hujuſcemodi ſatis erunt.

Plutarchus in vita Solonis: Συνιδὼν δὲ τοῦ μηνὸς τὴν ἀνωμαλίαν, καὶ τὴν κίνησιν τῆς Σελήνης, οὔτε δυομένῳ τῷ ἡλίῳ πάντως, οὔτ' ἀνίσχοντι συμφερομένην, ἀλλὰ πολλάκις τῆς αὐτῆς ἡμέρας, καὶ καταλαμβάνουσαν, καὶ παρερχομένην τὸν ἥλιον, αὐτὴν μὲν ἔταξε ταύτην Ἔνην καὶ νέαν καλεῖσθαι, τὸ μὲν πρὸ συνόδου μόριον αὐτῆς τῷ παυομένῳ μηνὶ, τὸ δὲ λοιπὸν ἤδη τῷ ἀρχομένῳ, προσήκειν ἡγούμενος, πρῶτος ὡς ἔοικεν ὀρθῶς ἀκούσας Ὁμήρου λέγοντος, Τοῦ μὲν φθίνοντος μηνὸς, τοῦ δ' ἱσταμένοιο. Τὴν δ' ἐφεξῆς ἡμέραν Νουμηνίαν ἐκάλεσεν, τὴν δ' ἀπ' εἰκάδος οὐ προστιθεὶς, ἀλλ' ἀφαιρῶν, καὶ ἀναλύων, ὥσπερ τὰ φῶτα τῆς σελήνης, ἧς ἑώρα μέχρι Τριακάδος ἠρίθμησεν. [*Perſpecta autem menſis varietate, nec curſum Lunæ vel cum exortu ſolis vel cum obitu prorſus congruere; verum ſubinde eam ſolem eodem die & aſſequi & prætergredi: hunc ipſum diem* ἕνην καὶ νέαν, *id eſt, noviſſimam & primam lunam, juſſit appellari: partem ejus quæ coitionem cum ſole lunæ antecedit, deſinenti; reſiduam, inchoanti arbitratus attribuendam. Et fuit certe primus, qui Homerum percepit canentem, Hic cum deſierit menſis, tum cœperit ille. Inſequentem diem* νουμηνίαν *vocavit. Dies menſis, qui ſuccedunt vigeſimo, non attexendo, ſed detrahendo & retexendo, ut lumen lunæ advertit, uſque ad triceſimum numeravit.*] Ita Solon dies menſis diſpoſuit, ut ad Lunæ lumen acutum vel diminutum correſponderent; lumine ſcilicet deſinente deſinerent, augeſcente ipſæ etiam creſcerent, immotæ, ut ita dicam, in plenilunio & novilunio ſtarent. Verba adeo clara ſunt, ut expoſitione non indigeant. Adverſarii tamen dicunt, id verum eſſe de menſe lunari; ſin aliter, errare Plutarchum. Nec enim cadere id poterat ullo modo in ultimos dies menſium Τριακονθημέρων [*tricenariorum*] Solarium, qui cum Lunæ rationibus nihil habent commune, quales ſecutis temporibus fuere in uſu. Vbbo Emmius, Rerum chronolog. lib. 1, cap. de menſibus. Hoc eſt quod dicimus, Emmi, & Plutarchi teſtimonio probamus, Solonis tempore menſes lunares apud Athenienſes in uſu fuiſſe civili; quos cum, inſcitia plebis, Solon vidiſſet, non uſquequaque Lunæ luminibus conformari, emendavit. Et Plutarchus de his, non de tricenariis menſibus loquitur: quare, etiam te fatente, non errat. Et cum tricenarii cum Lunaribus nihil habeant commune,

fruſtra

fruſtra hæc ad depravandam Plutarchi ſententiam adducuntur. Et Scaliger, licet prolixus in verbis, nihil tamen evidenter probavit, quod illa antiquitate dignum ſit, & auctorum teſtimonio firmatum; ſed ex voluntate & libidine omnia effutiit. Solonis vero menſes ita ad Lunæ curſum ordinatos, ut proprie ab illius luminibus denominatos, uſu receptos obſervaſſe, puto me evidentiſſime multorum auctorum teſtimoniis probare; qui, non tunc primum admiſſos, & poſtea immutatos obſoleviſſe, ſed ad ſua uſque tempora apud Græcos obſervari, fatentur.

Iulius Pollux Onomaſt. lib. I, cap. VII, menſis partes diſponens, non alterius, quam Lunaris, dies ordinaſſe videtur. Nam ſcribit: Μετὰ δὲ τὴν δεκάτην, Ἡσίοδος μὲν πέμπτην δὲ ἡ μέσσην, φησὶ, τὴν πέμπτην τε, καὶ δεκάτην λέγων. Ἡμῖν δὲ ῥητέον, πρώτη ἐπὶ δέκα, καὶ δευτέρα ἐπὶ δέκα, καὶ μέχρι τῆς εἰκάδος. Τὰ δὲ ἀπὸ ταύτης πρώτη ἐπὶ εἰκάδι, ἡδ' αὐτὴ, καὶ ἐνάτη φθίνοντος. Ἐννέα γὰρ λοιπὸν ἀπὸ τῆς κα', καὶ ὁμοίως ἄχρι τῆς τριακάδος, ἣν Ἀττικοὶ καλοῦσιν Ἔνην καὶ νέαν, Ὁμήρου εἰπόντος, Τοῦ μὲν φθίνοντος μηνὸς, τοῦ δ' ἱσταμένοιο. [*Diem vero quintam poſt decimam Heſiodus mediam appellat, decimam quintam intelligens. nos vero dicamus: undecima, duodecima, & ſic uſque ad viceſimam. primam vero abhinc dicimus viceſimam primam; hæc vero ipſa etiam nona menſis præcipitis dicitur; novem enim ſuperſunt poſt viceſimam primam. & ſic ſimiliter à prima uſque ad triceſimam; quam Attici ἔνην καὶ νέαν vocant, etiam Homero dicente, Hoc quidem menſe exeunte, illo vero incipiente.*] Pollux, ut vides, menſis tantum cavi, & viginti novem dies non excedentis, dies enumerat, qui ſine dubio Lunaris erat; etſi à Gaza cap. I, & XVIII, reprehendatur, quaſi non ſufficienter enumeraſſet: Εἰ κοῖλος ὁ μὴν ἐνάτην φθίνοντος, καὶ ἑξῆς τὸ ἀνάλογον, ὡς καὶ Πολυδεύκης ἀριθμεῖ. Οὐχ ἱκανῶς δὲ, Διότι κοίλου μόνου καταλέγει ἡμέρας. [*Si menſis cavus ſit, nonum deſinentis poſt vigeſimum dices, & ſimili deinceps ratione, ut etiam Pollux enumerat; ſed non ſufficienter quidem; ut qui ſolius cavi dies recenſeat.*] Ergo, ex opinione Gazæ, & editorum Pollucis codicum, ac multorum manuſcriptorum lectione, menſis, à Polluce expoſitus, Lunaris eſt. Ingenue tamen fateor, me, dum veteres Pollucis codices manuſcriptos evolvo, in antiquiſſimum & optimæ notæ incidiſſe, in quo locus Pollucis ſic habebatur: Τὸ δὲ ἀπὸ ταύτης πρώτη ἐπὶ εἰκάδι, ἡ δὲ αὐτὴ καὶ δεκάτη φθίνοντος, καὶ ὁμοίως ἄχρι τῆς τριακοστῆς, ἣν οἱ Ἀττικοὶ καλοῦσιν Ἔνην καὶ νέαν. [*Poſt*

hæc vero prima ſupra vigeſimam, atque eadem quoque decima ſeneſcentis, & ſimiliter uſque ad trigeſimam, quam Attici noviſſimam & primam vocant.] Et hanc eandem lectionem agnoſcebant excerpta è Polluce in alio codice manuſcripto. Pollucem tamen, quomodocunque legatur, menſem Lunarem, & Græcorum; enumeraſſe, ex iis, quæ dicemus, manifeſtum erit.

Diodorus Siculus Biblioth. lib. II, de Planetarum motibus ex opinione Chaldæorum pertractans, Lunæ periodum non alia menſura, quam menſis ſpatio intercludit: Τῆς δὲ σελήνης ἐνὶ μηνὶ τὴν ἰδίαν πορείαν διαπορευομένης. [*Ita ut Luna, menſis ſpacio, orbis ſui iter emetiatur.*] Si menſis ac lunæ curſus ratio diverſa fuiſſet, non menſis curriculo menſuraretur Luna. Et lib. XIII refert, quendam privatum, dum in atrociſſimum facinus, Hermarum videlicet obtruncationem, perquirebatur, accedentem ad Senatum retuliſſe, ſe circa noctis medium Numenia Alcibiadem in domum inquilini cujuſdam una cum aliis ingredi vidiſſe. Cum ſenatus interrogaret, qua ratione inter noctis tenebras illos agnoviſſet; ad Lunæ radios, reſpondit; quo reſponſo mendacii convictus, exploſus eſt. Ὁ μὲν οὖν δῆμος οὐχ ὑπὸ τῶν τυχόντων νομίσας γεγενῆσθαι τὴν πρᾶξιν, ἀλλ' ἀπὸ τῶν προεχόντων ταῖς δόξαις, ἐπὶ τῇ καταλύσει τῆς δημοκρατίας ἐμισοπονήρει, καὶ τοὺς πράξαντας ἐζήτει μεγάλας δωρεὰς προθεὶς τῷ μηνύσαντι. Προσελθὼν δέ τις τῶν ἰδιωτῶν τῇ βουλῇ ἔφησεν, εἰς οἰκίαν μετοίκου τινὰς ἑωρακέναι τῇ Νουμηνίᾳ περὶ μέσας νύκτας εἰσιόντας, ἐν οἷς καὶ τὸν Ἀλκιβιάδην. Ἀνακρινόμενος δ' ὑπὸ τῆς βουλῆς, πῶς νυκτὸς οὔσης ἐπεγίνωσκε τὰς ὄψεις, ἔφησε, πρὸς τὸ τῆς σελήνης φῶς ἑωρακέναι. Οὗτος μὲν οὖν αὐτὸν ἐξελέγξας καταψευσάμενος ἠπιστήθη. [*Quod facinus non ab infimæ ſortis hominibus, ſed quibuſdam auctoritate eminentibus, diſſolvendi popularis ſtatus cauſſa, perpetratum ratus, magna in improbitatem ejus facti ira exarſit populus, ampliſque indici muneribus propoſitis, obnixe auctores inveſtigavit. Quidam interim privatus Senatum accedens refert, ſe circa noctis medium nonnullos in domum cujuſdam inquilini ingredientes vidiſſe; inter quos Alcibiades etiam fuerit. Percontante autem Senatu, quomodo nocte intempeſta facies dignoſcere potuerit; ad Lunæ radios ſe id cognoviſſe, reſpondit. Verum hic dum ſemet ipſe redarguit, in mendacio tunc deprehenſus fuit.*] Quaſi id fieri non poſſet, ut Numenia, & primo die menſis, tunc cum Luna emortua ſub ſolaribus radiis obtenebratur, illius lumine aliquem de facie cognoſceret. Quod ſi

tricenarii

tricenarii menſes fuiſſent, minime id abſurdum judicibus viſum eſſet, cum fieri potuiſſet, ut initio menſis Luna plena rerum facies diſtinguat. Ioſephus Scaliger lib. III Iſagogicorum, ex hoc Diodori loco colligit, menſes Græcorum nullo modo fuiſſe Lunares. At quam acute, quam ſubtiliter, perpende Lector. *Diodorus ſcribit, quoſdam ingreſſos inquilini cujuſdam ædes media nocte Neomenia, eoſque agnitos fuiſſe ad lumen Lunæ. Sane lumen in Neomenia lucere media nocte non poteſt. Igitur ea Neomenia non fuit Lunaris. Verba Diodori:* Ἔφησεν εἰς οἰκίαν μετοίκου τινὸς ἑωρακέναι τῇ Νουμηνίᾳ περὶ μέσας νύκτας εἰσιόντας. [*Dixit, in domum inquilini cujuſdam vidiſſe ſe Neomenia circa mediam noctem ingredientes.*] *Aliquot interjectis.* Ἔφησε πρὸς τὸ τῆς σελήνης φῶς ἑωρακέναι. [*Dixit, ad Lunæ lumen ſe vidiſſe.*] Indignum tanto viro facinus, in laudandis aliorum ſententiis fidem fallere: & ex detruncatis, mutilatiſque ſententiis, veluti è tripode, ſententiam ferre. Si id alii attentaſſent, quaſnam turbas non cieret Scaliger? Ego negligentiæ ac ſtuporis accuſarem. Dum Scaliger eſt, qui pervertit, immenſam illius in propria tuenda ſententia pertinaciam, in altercando ſtudium, ac veritatis oppugnandæ ſitim agnoſco. Cum ille ipſe accuſator, eadem quæ & tu, Scaliger, modo dicis, apud Iudices obganniret, Neomenia ſcilicet Lunare lumen non occultari, ſed adeo pateſcere, ut vice ſolis res repræſentaret, mendacii convictus, falſitatis notam ſubivit. Οὗτος μὲν οὖν αὐτὸν ἐξελέγξας κατεψευσμένος εὑρέθη, [*Verum hic, dum ſemetipſum redarguit, in mendacio tunc deprehenſus fuit.*] Tu locupletiori menſura, qui & Diodori verba tuis falſidicis fallaciis dilaceraviſti, ἐλεγχθεὶς κατεψευσμένος εὑρίσκῃ, [*argumentis convictus mendax deprehenderis.*]

Cicero, de natura Deorum lib. II, abſque dubio hanc rationem dierum computandorum, apud Græcos ſervari ſolitam, præ oculis habens, ſcribit: *Luna adhibetur ad partus, quod ii matureſcunt, aut ſeptem nonnumquam, aut plerumque novem Lunæ curſibus; quia menſe ſpatia conficiunt, menſes nominantur.* Spatium ergo menſis ac Lunæ idem eſt, nec aliud dicimus, ſive Lunæ curſum, ſive menſis, in medium adducamus; licet namque nomina diverſa ſint, res tamen per nomina ſignificata, eſt eadem.

Varro lib. V, de ling. Lat. *Novam lunam eſſe diem,* ait, *quam diligentius Attici* ἕνην καὶ νέαν *appellarunt ab eo, quo ea die poteſt vi-*

deri extrema & prima Luna. Et lib. I de re ruſtica, cap. XXXVII. *Eo die Lunam eſſe extremam & primam.* Inſtitutum Solonis de diebus menſtruis, ejuſque uſum, expoſuit. Nam ſi menſis ultima dies Lunam obeuntem ſimulque exorientem occupat, ab eaque intermoriente & renaſcente, vetere & nova, nomen ἕνης καὶ νέας ſortitur, ſine dubio menſis erit Lunaris.

Apud Lycophronem Caſſandra, patriæ calamitates deplorans, quas affuturas prænunciat, Lunæ menſtruis curſibus tempora circumſcribit:

Οἰκτρὸν γὰρ, οἰκτρὸν κεῖν' ἐπόψομαι φάος
Καὶ πημάτων ὕψιστον, ὧν κρέντης χρόνος
Μήνης ἑλίσσων κύκλον αὐδηθήσεται.
[*Miſeram enim miſeram illam videbo diem,*
Et cladium maximam, quarum tempus moderator
Lunæ volvens orbem appellabitur.]

Quod & in commentariis adnotavit Iſaacius Tzetzes: Ἐπειδὴ οἱ παλαιοὶ κατὰ σελήνην τοὺς μῆνας ἐψήφιζον, διὰ δὲ τῶν μηνῶν ὁ χρόνος ἀπαρτίζεται, αὐδηθήσεται ἀντὶ τοῦ λέγεται ὁ χρόνος, ὁ ἑλίσσων, καὶ συστρέφων, καὶ πληρῶν τὸν κύκλον αὐτοῦ διὰ σεληναίας κινήσεως, καὶ περιφορᾶς. [*Quandoquidem veteres ſecundum lunam computabant menſes, per menſes autem tempus diſtribuitur; appellabitur i. e. dicitur tempus volvens & convertens, & abſolvens circulum ſuum per lunarem motum & circuitum.*]

Aratus in Phœnomenωn ſecunda parte:

Οὐχ ὁράας ὀλίγη μὲν, ὅταν κεράεσσι Σελήνη
Ἑσπερόθεν φαίνηται ἀεξομένοιο διδάσκει
Μηνὸς, ὅτε πρώτη ἀποκίδναται αὐτόθεν αὐγὴ,
Ὅσον ἐπισκιάειν, ἐπὶ τέτρατον ἦμαρ ἰοῦσα
Ὀκτὼ δ' ἐν διχάσι, διχόμηνα δὲ παντὶ προσώπῳ
Ἀεὶ δ' ἄλλοθεν ἄλλα παρακλίνασα μέτωπα
Εἴρῃ ὁποσταίη μηνὸς περιτέλλεται ἠώς.
[*Non vides, modica quidem quando cornibus Luna*
Ab occaſu appareat, quod inchoantem ſignificat
Menſem. quando prima ſpargetur inde lux,
Sic ut umbram creet, quod ad quartam diem tendit,
Octavum in dimidietatibus, medium menſem plena facie:
Semper autem alias atque alias declinans frontes,
Dicat, quota menſis oriatur aurora.]

Arati

Arati verba, ſi recte conſiderentur, nodum omnem difficultatis diſſolvunt, &, menſes illis temporibus Lunæ modulo ac regula indigetatos, etiam ſi nolint adverſarii, confirmant. Ait enim: quando modica Luna apparuerit cornibus ab occaſu, tunc menſem increſcentem, in ſui tamen principio, deſignat; & prima illa lux ita ſparſa, ut umbram creet, quartum diem & Lunæ & menſis ſignificat, octavum cum dimidia eſt, menſis medium cum plena facie fuerit; & ſic deinceps, cum decreſcit, illius decremēti dies diem nobis menſis indicat: Εἴρῃ ὁποςαίη Μηνὸς περιτέλλεται ἠώς. [*Dicat, quota menſis oriatur aurora.*] Nec aliam dictorum carminum ſententiam eſſe, teſtis ſatis luculentus accedit Theon Interpres: Ἄρχεται οὖν τὰς τῆς σελήνης φαύσεις ἐκτιθέναι, καὶ φησὶν, ὅτι μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου δύσιν ἐπὶ τῆς ἑσπέρας ἐὰν φανῇ μηνοειδὴς, καὶ λεπτὰς τὰς κεραίας ἔχουσα, αὔξησιν τοῦ αὐτοῦ φωτὸς ἐπιδείκνυται. Ὅταν δὲ ἄρχηται σκιὰν τῶν σωμάτων ἀποτελεῖν τετράδα τοῦ Μηνὸς σημαίνει. Ὅταν δὲ εἰς ἡμίκυκλον διαιρεῖται διχότομος ὀνομάζεται ὀγδόην μοῖραν ἀπέχουσα. Πλήρης δὲ γινομένη πανσέληνος καλεῖται. Ἐντεῦθεν δὲ πάλιν μειουμένη τῷ φωτὶ πολλὰς ἀλλάσσει φύσεις, καὶ καθ' ἑκάστην φαῦσιν αὐτῆς ἐπινοίας λαμβάνομεν τῶν τοῦ Μηνὸς ἡμερῶν. Ἡ μὲν γὰρ ἀμφίκυρτος ἐννεακαιδεκάτην δηλοῖ, διχότομος δὲ γινομένη κβʹ, ἢ κγʹ. [*Incipit igitur lunæ illuminationes exponere, & dicit, quod poſt ſolis occaſum circa veſperam ſi appareat falcata, & exiguis cornibus prædita, augmentum ipſius luminis indicat. Cum vero cœperit umbram corporum projicere, quartam menſis ſignificat. Cum vero in ſemicirculum dividitur, biſecta vocatur, octavam manſionem occupans. Plena autem facta plenilunium vocatur. Inde vero rurſum decreſcens lumine multipliciter variat. & ſecundum unamquamque illuminationem intelligimus dies menſis. Vtrinque enim gibba decimam nonam indicat, biſecta autem* XXII *vel* XXIII.] Et inferius: Διὰ παντὸς δὲ ἀλλαχόθεν, καὶ πολυπλασίως τὰ πλάτη τοῦ φωτὸς ἐπεκτείνουσα δηλοῖ καὶ λέγει ὁποία, καὶ πόστη ἐστὶ τοῦ Μηνὸς ἡ ἡμέρα. Προείπομεν δὲ ὅτι τῶν Μηνῶν αἱ καταλήψεις ἐκ τοῦ φωτὸς αὐτῆς γίνονται ἀεὶ ἄλλοθεν ἄλλα δεικνῦσα πρόσωπα, ἤγουν εἴδη, τουτέστιν ἐν πολλαῖς μορφαῖς γινομένη εἴρει, καὶ λέγει ἡμῖν πόστη ἡμέρα τοῦ φωτὸς ἀνατέλλει. [*Omnino autem varie & multipliciter latitudinem luminis extendens, indicat & loquitur, quota ſit dies menſis. Diximus autem antea, quod menſium comprehenſiones fiant ex lumine ipſius, dum ſemper alias atque alias oſtentat facies, ſive ſpecies; hoc eſt, variis formis induta, dicit nobis, quota dies luceat.*] Et ante Theonem Geminus:

nus: Τὸ δὲ κατὰ σελήνην ἄγειν τὰς ἡμέρας τοιοῦτόν ἐστι τὸ ἀκολούθως τοῖς τῆς σελήνης φωτισμοῖς τὰς προσηγορίας τῶν ἡμερῶν γίνεσθαι. Ἀπὸ γὰρ τῶν τῆς σελήνης φωτισμῶν αἱ προσηγορίαι τῶν ἡμερῶν κατωνομάσθησαν. Ἐν ᾗ μὲν γὰρ ἡμέρᾳ νέα ἡ σελήνη φαίνεται, κατὰ συναλοιφὴν Νεομηνία προσηγορεύθη, ἐν ᾗ δὲ ἡμέρᾳ τὴν δευτέραν φάσιν ποιεῖται, δευτέραν προσηγόρευσαν. Τὴν δὲ κατὰ μέσον τοῦ Μηνὸς γινομένην φάσιν τῆς σελήνης ἀπὸ αὐτοῦ τοῦ συμβαίνοντος Διχομηνίαν ἐκάλεσαν. Καὶ καθόλου δὲ πάσας τὰς ἡμέρας ἀπὸ τῶν τῆς σελήνης φωτισμῶν προσωνόμασαν. Ὅθεν καὶ τὴν τριακοστὴν τοῦ Μηνὸς ἡμέραν ἐσχάτην οὖσαν ἀπὸ αὐτοῦ τοῦ συμβαίνοντος Τριακάδα ἐκάλεσαν. Τούτοις δὲ ἀκολούθως καὶ ὁ Ἄρατος ἐπὶ τῶν προσηγοριῶν τῶν ἡμερῶν ἀποφαίνεται. λέγων οὕτως, Οὐχ ὁρᾷς, καὶ τὰ ἑξῆς. Ἐν γὰρ τούτοις σαφῶς φησιν, ἐκ τῶν φωτισμῶν τῆς σελήνης τὰς προσηγορίας τῶν ἡμερῶν κατωνομάσθαι. [*Secundum lunam vero dies agere eſt tale, ut congruant cum lunæ illuminationibus appellationes dierum. Nam à lunæ illuminationibus appellationes dierum ſunt denominatæ. In qua enim die luna apparet nova, ea per ſynalœphen ſeu compoſitionem* νεομηνία, *id eſt, novilunium, appellatur. in qua vero die ſecundam facit apparitionem, eam ſecundam lunam vocarunt. Apparitionem lunæ, quæ circa medium menſis fit, ab ipſo eventu* διχομηνίαν, *id eſt, medietatem menſis nominarunt. Ac ſummatim omnes dies à lunæ illuminationibus denominarunt. Vnde etiam triceſimam menſis diem, cum ultima ſit, ab ipſo eventu triacada vocarunt. His conſentanea etiam Aratus in appellationibus dierum demonſtrat, cum ſic inquit: Nonne vides; &c. In his enim perſpicue dicit, ab illuminationibus lunæ appellationes dierum denominatas eſſe.*] Similia habet & cap. de Lunæ illuminationibus. Arati locum pluribus etiam expoſuit Feſtus Aricenus in Paraphraſi. Vellem, mihi explicent acutuli iſti ſenſuum arcanorum expoſitores; quanam ratione, ſi menſes Τριακονθήμεροι [*tricenarii*] ſunt, facies Lunæ dies nobis menſis indicabunt; & quomodo plena luce, quinta decima, & medium menſis, ſicut medium Lunaris curſus, ſignificabitur. Quod ſi verum in menſibus plenis quandoque experiri poſſumus, in cavis tamen & ſingulis falſum eſt. Vno ſiquidem die acutior, cum quarta ſit, menſis currentis diem quintum numerabit; alterius, qui ſequetur ſextum. Vnde nuſquam, aut raro, ſicuti etiam in noſtris menſibus fit, lumini Lunæ dies menſis correſpondebit. At ſecundum Aratum correſpondere debet. Menſes igitur Lunares erunt.

Epicurus teſtamento cavit, ut omnibus menſibus viceſimo die

heredes

heredes philoſophantes una ſecum convivio exciperent: Ὥστε καὶ εἰς τὴν γινομένην σύνοδον ἑκάστου μηνὸς ταῖς Εἰκάσι τῶν συμφιλοσοφούντων ἡμῖν εἰς τὴν ἡμῶν τε καὶ Μητροδώρου κατατεταγμένην, [*Vt etiam in conventu ſolemni eorum, qui nobiſcum philoſophantur, cujuſque menſis vigeſima die in noſtram & Metrodori ordinato;*] apud Laërtium l. x. Εἰκὰς vigeſima dies eſt; Cicero tamen, & Plinius aliique, viceſimam Lunam interpretantur. Cicero de finibus lib. II: *Itemque omnibus menſibus viceſimo die Lunæ, dent ad eorum epulas, qui una ſecum philoſophati ſunt, ut & ſui & Metrodori memoria colatur.* Plinius lib. XXXV, cap. II: *Natali ejus viceſima luna ſignificant, feriaſque omni menſe cuſtodiunt, quas Icadas vocant, hi maxime, qui ſe ne viventes quidem noſci volunt.* In quibus Plinius duo, quæ in teſtamento præcipiebantur, confundere videtur; alterum, Natalis ſolemnitas, quæ menſe Gamelione quotannis prima die decima, non, *intra* diem decimam, ut Benedictus Brognolus, vel *primis decem diebus*, ut Thomas Aldobrandinus, agi deberet; alterum, epulæ Philoſophorum, quæ viceſimo die, ſed omnibus menſibus, ſuppeditandæ. Plinius & diem natalem, & epulas viceſima luna celebrandas refert. Quidquid tamen ſit, ſi viceſima menſis omnibus menſibus viceſima Luna item eſt, Menſes illi neceſſario erunt Lunares.

Theophraſtus, lib. de ſignis pluviarum, id etiam manifeſtiſſime docet: Ἡ γὰρ σελήνη νυκτὸς οἷον ἥλιός ἐστι. Διὸ καὶ αἱ σύνοδοι τῶν μηνῶν χειμέριοι εἰσὶν, ὅτι ἀπολείπει τὸ φῶς τῆς σελήνης ἀπὸ τετράδος φθίνοντος μέχρι τετράδος ἱσταμένου, ὥσπερ οὖν ἡλίου ἀπόλειψις γίνεται, κατὰ τὸν ὅμοιον τρόπον καὶ τῆς σελήνης ἔκλειψις. [*Eſt enim luna veluti nocturnus ſol. quocirca & menſium conjunctiones hyemales ſunt, quod deficit lunare lumen à quarto die ante calendas ad pridie nonas. quo igitur modo ſolis defectus fit, eo etiam luna deficit.*] Et: Πρῶτον μὲν οὖν ληπτέον, ὅτι αἱ διχοτομίαι διορίζουσι τὰς ὥρας. Ὥστε ἐπὶ τούτων δεῖ ἀθρεῖν καὶ ἐνιαυτὸν, καὶ μῆνα, καὶ ἡμέραν. Διχοτομεῖ γὰρ τὸν μὲν ἐνιαυτὸν Πλειάς τε δυομένη, καὶ ἀνατέλλουσα. Ἀπὸ γὰρ δύσεως μέχρι ἀνατολῆς τὸ ἥμισυ τοῦ ἐνιαυτοῦ ἐστίν. [*Ac primum illud ſtatuendum eſt, anni tempora à bipartitis ſectionibus definiri. in his igitur ſervare oportet & annum & menſem & diem. Secant annum bipartito Vergiliarum exortus & occaſus. ab occaſu enim illarum uſque ad exortum, anni dimidium eſt.*] &c. Ὡς δ' αὔτως ἔχει καὶ περὶ τὸν μῆνα ἕκαστον. Διχοτομοῦσι γὰρ αἵ τε πανσέληνοι, καὶ αἱ ὀγδόαι, καὶ αἱ τετράδες, ὥστε ἀπὸ Νουμηνίας, ὡς

ἀπ' ἀρχῆς δεῖ σκοπεῖν. Μεταβάλλει γὰρ ὡς ἐπιτοπολὺ ἐν τῇ τετράδι. Ἐὰν δὲ μὴ ἐν τῇ ὀγδόῃ, εἰ δὲ μὴ πανσελήνῳ. Ἀπὸ δὲ πανσελήνου εἰς ὀγδόην φθίνοντος, καὶ ἀπὸ ταύτης εἰς τετράδα, ἀπὸ δὲ τετράδος ἐπὶ τὴν νουμηνίαν. Ὡς δ' αὔτως καὶ ἐπὶ τῆς ἡμέρας ἔχουσιν αἱ μεταβολαὶ ὡς ἐπιτοπολύ. Ἀνατολὴ γὰρ καὶ πρωῒ, καὶ μεσημβρία, καὶ δείλη, καὶ δύσις, καὶ τὰ τῆς νυκτὸς μέρη τὰ ἀνάλογα [*Eadem ratio in ſingulis apparet menſibus. ſecant enim illos bipartito plenilunia, octonæque & quaternæ dies. ut ideo notare oporteat à noviluniis, tanquam ab initio. fit enim plerumque mutatio in quarta die. aut ſi in quarta non accidat, in octava, aut in plenilunio; à quo ad octavam ante finem menſis; hinc autem ad quartam. ab hac autem die ad novilunium. Eodem fere modo & dierum ipſarum mutationes ſunt; aurora ſcilicet, mane, meridie, veſpere incipiente, ad veſperas: noctium partes eadem ratione ſe habent.*] Si menſium conjunctiones hyemales ſunt ob defectum Lunaris luminis, & lumen in illis deficit à quarto die ante calendas ad pridie nonas, & tempora ſectionibus bipartito ſecantur, quod exemplo ſolis demonſtratur in anno, nec alia ratione plenilunia, octonæ, & quaternæ dies menſem in duas partes dividunt: an non etiam iſte menſis, ſic ordinatus, Lunaris erit? Non eſt cur muſſites. De menſibus civilibus hic ſermo eſt. Quis enim, res paſſim obvias in publicum proferens, non communibus notiſque vocabulis, & ſignificationibus propriis, ſed abditis obſcuriſque, in medium profert? An non, ſine ulla menſis mentione, Lunaris curſus mutationes explicare poterat? Numenia menſis principium Lunæ eſt, medium plenilunii, ὀγδόη φθίνοντος, [*octava ante finem menſis,*] qui dies menſis eſt, defectus luminis. Nos, ut, quod ſemel ἔκφυγεν ἕρκος ὀδόντων [*fugit extra ſeptum dentium,*] verbum defendamus, ne erraſſe videamur, novos menſes, novaſque temporum vices fingimus. Id non eſt emendare.

Ariſtoteles etiam ante Theophraſtum, ſicut ætate & doctrina, ita etiam non diſſimili opinione primus, lib. II, de Generat. anim. cap. IV de tempore menſtruorum ſcribens: Ἀκριβῶς μὲν οὖν ἡ περίοδος οὐ τέτακται ταῖς γυναιξὶν, βούλεται δὲ φθινόντων γίγνεσθαι τῶν μηνῶν εὐλόγως. Ψυχρότερα γάρ τε τὰ σώματα τῶν ζώων, ὅταν τὸ περιέχον συμβαίνῃ γίγνεσθαι τοιοῦτον. Αἱ δὲ τῶν μηνῶν σύνοδοι ψυχραὶ διὰ τὴν τῆς σελήνης ἀπόλειψιν, διόπερ καὶ χειμερίους συμβαίνει τὰς συνόδους εἶναι τῶν μηνῶν μᾶλλον, ἢ τὰς μεσότητας. [*Cæterum menſtrua nullo circuitu certo deſcribuntur, tendunt tamen moveri decreſcente menſe; idque ratione*

tione recta. ſunt enim corpora animalium frigidiora, cum evenit, ut continens aër talis efficiatur. menſium autem conjunctiones frigidæ ſunt propter Lunæ defectum. itaque fit, ut fines menſium, quam media, ſint frigidiores.] Neque diſſimile eſt, quod habetur de hiſt. animal. lib. VII, cap. II. Ἡ δὲ τῶν γυναικείων ὁρμὴ γίνεται περὶ φθίνοντας τοὺς Μῆνας. Διὸ φασί τινες τῶν σοφιζομένων, καὶ τὴν Σελήνην εἶναι θῆλυ, ὅτι ἅμα συμβαίνει τῶν μὲν ἡ κάθαρσις, τῇ δ᾽ ἡ φθίσις, καὶ μετὰ τὴν κάθαρσιν, καὶ τὴν φθίσιν ἡ πλήρωσις ἀμφοῖν. [*Profluvium autem menſium decreſcente Luna contingit; quam ob rem nonnulli cavillo ſexum fœmineum Lunæ tribuunt, quoniam eveniat, ſimul ut illa decreſcat, & mulier purgetur, moxque repleantur ambæ.*] Hic etiam habemus, menſtrua mulieri cieri circa ſynodum, cum tempus frigidius ob lunaris luminis defectus exiſtit. Ergo menſis ille, de quo Ariſtoteles loquitur, Lunaris eſſe debuit; alias tunc, cum ſenio menſium, Luna non ſeneſceret, neque ſplendoris inopia tempus algeret. Quod ut melius intelligatur, alia quoque Ariſtotelis loca examinabimus. Ariſtoteles lib. IV, de Generation. anim. cap. X: Εἰσὶ γὰρ περίοδοι σελήνης, πανσέληνοί τε, καὶ φθίσεις, καὶ τῶν μεταξὺ χρόνων αἱ διχοτομίαι. Κατὰ γὰρ ταύτας συμμεταβάλλει πρὸς ἥλιον. Ὁ γὰρ Μεὶς κοινὴ περίοδος ἐστὶν ἀμφοτέρων. Ἔστι δὲ ἡ σελήνη ἀρχὴ διὰ τὴν πρὸς τὸν ἥλιον κοινωνίαν, καὶ τὴν μετάληψιν τοῦ φωτός. Γίνεται γὰρ ὥσπερ ἄλλος ἥλιος ἐλάττων. Διὸ συμβάλλεται εἰς πάσας τὰς γενέσεις καὶ τελειώσεις. [*Sunt enim Lunæ circuitus complementa, & ſilentia, & interpoſitorum temporum ſectiones. Ita enim coit cum ſole. Menſis namque communis amborum circuitus eſt. Luna autem principium eſt, propter Solis ſocietatem, receptumque lucis: fit enim quaſi alter ſol minor. Quam ob rem conducit ad omnes generationes perfectioneſque.*] Menſis ſiquidem eſt utrorumque Planetarum circuitus, cum in illo ſpatio & uniantur & ſeparati in extremis ex adverſo opponantur. Tandem quaſi reconciliati, diſtantiæ pertæſi, in amplexus mutuos ac coitum properant. Id tamen obſervandum eſt, Menſis Lunam illa ſua unione, & nova luminis recuperatione, principium eſſe; indeque menſis primum diem connumerari. Quod adnotavit & Ioannes Philoponus, ſcholiis in hunc locum: Ἡ δὲ σελήνη φησὶν ἐστὶν ἀρχὴ τοῦ Μηνὸς, διελθοῦσα γὰρ τὸν ἥλιον μετὰ τὴν σύνοδον ἀρχὴν ὁ Μὴν λαμβάνει. [*Luna autem, inquit, eſt initium menſis; prætergreſſa enim ſolem poſt conjunctionem, initium ſumit menſis.*] Ergo in deciſione luminis finem; ergo menſis lu-

 naris

naris erit. Et evidentiſſime cap. 11, ubi ait, decreſcentibus menſibus calorem etiam decreſcere, cum tunc temporis lumen etiam Lunæ decreſcat. Quod fieri non poſſet, niſi prima Lunæ & ultima principium & finem menſis conſtitueret. Nam, ſi menſes eſſent τριακονθήμεροι, [*tricenarii*,] ſæpiſſime eveniret, ut decreſcentibus menſibus calor augeretur, cum tunc Lunæ lumen increſceret; augeſcentibus minueretur, cum lumen minueretur: quando una luna medium unius vel alterius menſis occuparet. Et ſic dictum Ariſtotelis, Lunam in menſe id totum, quod Sol in anno, peragere, corrueret. Καὶ τὸ γίνεσθαι δὲ τὰ καταμήνια κατὰ φύσιν φθινόντων τῶν μηνῶν μᾶλλον διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν συμβαίνει. Ψυχρότερος γὰρ ὁ χρόνος οὗτος τοῦ μηνὸς, καὶ ὑγρότερος διὰ τὴν φθίσιν, καὶ τὴν ἀπόλειψιν τῆς σελήνης. Ὁ μὲν γὰρ ἥλιος ἐν ὅλῳ τῷ ἐνιαυτῷ ποιεῖ χειμῶνα, καὶ θέρος. ἡ δὲ σελήνη ἐν τῷ μηνί. Τοῦτο δὲ οὐ διὰ τὰς τροπὰς, ἀλλὰ τὸ μὲν αὐξομένου συμβαίνει τοῦ φωτὸς, τὸ δὲ φθίνοντος. [*Tum etiam, ut menſtrua ſecundum naturam menſibus decreſcentibus potius fiant, eadem de cauſa accidit. Tempus enim hoc menſis frigidius eſt, & humidius, propter Lunæ decrementum defectionemque. Sol enim per totum annum, hyemem, atque æſtatem facit: at Luna per menſem id agit. Quod ita fit, non converſionibus Lunæ, ſed alterum increſcente luce alterum, decreſcente.*] In quem locum Philoponus: Λέγει δὲ τὴν σελήνην ἐν τῷ μηνὶ ποιεῖν θέρος καὶ χειμῶνα, οὐ διὰ τὰς τροπὰς ὥσπερ ὁ ἥλιος. Οὗτος γὰρ ἐν τῷ καρκίνῳ γεγονὼς θέρος ποιεῖ, ἐν αἰγοκέρωτι δὲ χειμῶνα, ἀλλὰ διὰ τὴν πρὸς τὸν ἥλιον ἀπόστασιν, καὶ προσέλευσιν. Ὁ μὲν γὰρ χρόνος καθ᾽ ὃν ἤρξατο φωτίζεσθαι ἄχρι τοῦ διχότομος γενέσθαι ἀναλογεῖ ἔαρι. Ὁ δὲ ἀπὸ τῆς διχοτομίας ἄχρι τοῦ πλησιφαῆ ἀποτελεσθῆναι, θέρει. Ὁ δὲ ἀπὸ τούτου ἄχρι τῆς ἄλλης διχοτομίας, μελοπώρῳ. Ὁ δὲ ἐκ ταύτης ἄχρι τῆς συνόδου αὐτῆς, χειμῶνι. [*Ait, lunam in menſe efficere æſtatem & hyemem, non ob converſiones, ut Sol; is enim in cancro exiſtens æſtatem facit: in capricorno autem hyemem: ſed propter diſceſſum & acceſſum ad ſolem. Tempus enim, à quo cœpit lucere uſque dum biſecta fiat, comparatur veri; inde vero ad plenilunium, æſtati; at deinceps uſque ad alteram biſectionem, autumno; hinc denique ad conjunctionem uſque, hyemi.*] Ariſtotelis ſententiam elegantiſſime expreſſit Cicero, libro ſecundo de natura Deorum: *Iam Solis annuos curſus ſpatiis menſtruis Luna conſequitur: cujus tenuiſſimum lumen facit proximus acceſſus ad ſolem, digreſſus autem longiſſimus quiſque pleniſſimum. Neque ſolum*

lum ejus ſpecies ac forma mutatur, tum creſcendo, tum defectibus in initia recurrendo, ſed etiam regio, quæ tum eſt aquilonaris, tum auſtralis. In Lunæ quoque curſu eſt & brumæ quædam & ſolſtitii ſimilitudo: multaque ab ea manant, & fluunt, quibus & animantes alantur augeſcantque, & pubeſcant maturitatemque ſequantur, quæ oriuntur è terra. Neque per menſem Ariſtoteles intellexit tantum ſpatium menſtruum, & dierum viginti novem cum dimidio, quo Lunæ curſus à primo ſui cum ſole coitu, & in eundem regreſſu, menſuratur, ſive in principio ſive in medio ſive in fine menſis id accidat, ſed menſem ipſum, à ſui principio cum Lunæ curſu commenſuratum, adeo ut una cum Lunæ primo lumine inceperit, ultimo deſierit: cum dicat, una cum incremento menſis Lunam increſcere, cum decremento decreſcere. Φθινόντων γὰρ τῶν μηνῶν φθίνεται καὶ ἀπολείπει τῆς σελήνης τὸ φῶς, καὶ αὐξανομένων αὔξεται. [*Decreſcentibus enim menſibus decreſcit & deficit lux Lunæ, & augeſcentibus augetur.*] Quod in ſpatio aliter ſumpto non eveniret; ſed φθινόντων τῶν μηνῶν, [*decreſcentibus menſibus,*] creſceret lumen, αὐξανομένων, [*augeſcentibus,*] minueretur. Et ſic non ἐν ὅλῳ τῷ μηνὶ, [*in toto menſe,*] quemadmodum ſol ἐν ὅλῳ τῷ ἐνιαυτῷ, [*in toto anno,*] ſed in duobus menſibus, imperfectis utriſque ac mutilis, hyemem atque æſtatem faceret. Quare ſpatia menſium Lunæ curſus conſequebatur.

Xenophon, memorabilium Socratis lib. IV, Lunam menſis partes patefacere tradit: Ἀλλὰ μὴν ἥγε σελήνη οὐ μόνον τῆς νυκτὸς, ἀλλὰ καὶ τοῦ μηνὸς τὰ μέρη φανερὰ ἡμῖν ποιεῖ. [*Enimvero luna non ſolum noctis, ſed etiam menſis partes nobis patefacit.*] Si menſis Lunaris non eſt, neque partes menſis nobis Luna commonſtrabit. Sed commonſtrat.

Plato in epinomide: Καὶ ἐκ τούτων ἓν ἐποίησε τὴν σελήνην ὁ Θεὸς ἀπεργασάμενος, ἣ ποτὲ μὲν μείζων, ποτὲ δὲ ἐλάττων διεξῆλθεν ἄλλην ἀεὶ φαίνουσα ἡμέραν μέχρι πεντεκαίδεκα ἡμερῶν καὶ νυκτῶν. Αὕτη δὲ ἐστὶ περίοδος, εἰ βούλεταί τις τὸν κύκλον ἕνα ὅλον εἰς ἓν τιθέναι. [*Sed de his unam Deus Lunam formavit, quæ modo minor, modo major apparens, ita quotidie varia ad quindecim uſque dies ac noctes cernitur. Hic autem circuitus eſt, ſi quis totum circulum in unum conferre voluerit.*] Et inferius: Σελήνη μὲν περίοδον τὴν αὐτῆς τάχιστα διέξεισιν ἄγουσα μῆνα καὶ πανσέληνον πρώτην, δεύτερον δὲ κατανοεῖν δεῖ τὸν ἥλιον τροπὰς ἄγοντα διὰ πάσης τῆς αὐτοῦ περιόδου, καὶ τούτῳ ξυνδρόμους, [*Luna celerri-*

me

me circulum ſuum evolvit, atque ita plenilunium primum & menſem peragit. Sol deinde inſpiciendus eſt, qui ſolſtitia verſioneſque temporum circuitu efficit ſuo; præterea & qui una cum ſole currunt,] &c. Quod quid aliud eſt, niſi Lunam menſis initium eſſe & finem? Et in Timæo: Νὺξ μὲν οὖν ἡμέρα τε γέγονε οὕτω, καὶ διὰ ταῦτα ἡ τῆς μιᾶς, καὶ φρονιμωτάτης κυκλήσεως περίοδος. Μεὶς δὲ ἐπειδὰν σελήνη περιελθοῦσα τὸν ἑαυτῆς κύκλον ἥλιον ἐπικαταλάβοι. Quæ ita reddidit Cicero: *Nox igitur & dies, ad hunc modum, & ob has generata cauſas, unum circuitum orbis efficit, ſapientiſſimum, atque optimum: Menſis autem, quando luſtrato ſuo curſu ſolem conſecuta eſt.* Chalcidius in comment. *Menſis vero deſignavit eſſe genituram, cum Luna, peragrato circulo ſuo, ſolem convenit.*

Thucydides, lib. IV, defectum Solis circa novilunium narrat accidiſſe: Τοῦ δ' ἐπιγιγνομένου θέρους εὐθὺς τοῦ τε ἡλίου ἐκλιπές τι ἐγένετο περὶ νουμηνίαν. [*Æſtatis autem inſequentis initio ſtatim circa novilunium ſol ex parte defecit.*] Et, ne id tunc ſolum circa novilunium & principium menſis contigiſſe dicas, ideoque, ut melius tempora diſtingueret, illud addidiſſe; quod non levi conjectura etiam circa alias menſis partes evenire potuiſſe affirmares: idem Thucydides alio in loco, ſolem deficere non poſſe, manifeſtiſſime profert, niſi circa Numeniam. lib. II: Τοῦ δ' αὐτοῦ θέρους νουμηνίᾳ κατὰ σελήνην, ὥσπερ καὶ μόνον δοκεῖ εἶναι γίγνεσθαι δυνατὸν, ὁ ἥλιος ἐξέλιπεν μετὰ μεσημβρίαν, καὶ πάλιν ἀνεπληρώθη γενόμενος μηνοειδὴς, καὶ ἀστέρων τινῶν ἐκφανέντων. [*Eadem etiam æſtate, Calendis Lunaribus, quæ naturali Lunæ curſu contingunt, (quo ſolo etiam tempore hoc fieri poſſe videtur,) Sol defecit poſt meridiem, & ex lunata figura, qua tunc apparuit, cum nonnullæ etiam ſtellæ conſpicue apparuiſſent.*] Argumentare ergo; ſi Neomenia ſolum, nec alio tempore, Sol deficere poteſt, ergo menſes, quorum ſimile principium eſt, non poſſunt eſſe niſi Lunares. Et colligitur manifeſtiſſime ex Gemino: Ὅτι δὲ κατὰ ἐπιπρόσθησιν τῆς σελήνης ὁ ἥλιος ἐκλείπει μέγιστον τεκμήριον, τὸ μὴ γίνεσθαι ἐν ἄλλῃ ἡμέρᾳ τὰς ἐκλείψεις, ἀλλ' ἐν τῇ τριακοστῇ μόνον, ὅτε συνοδεύει ἡ σελήνη τῷ ἡλίῳ. [*Quod autem ſecundum interjectum lunæ ſol deficiat, maximum eſt argumentum, non fieri alio die eclipſes, niſi tantum in triceſimo, cum luna conjungitur cum ſole.*] Et ſicut Solis in trigeſima, ita defectus Lunæ ἐν διχομηνίᾳ, [*in plenilunio,*] quaſi in decima quinta menſis, contingunt. Idem: Δι' ἣν αἰτίαν οὐδὲ γίνονται ἐκλείψεις τῆς σελήνης ἐν ἄλλῃ ἡμέρᾳ, ἀλλ' ἐν

τῇ διχομηνίᾳ. [*Quam ob cauſſam nec fiunt quidem eclipſes lunæ in alio die, niſi in plenilunio.*] Et inferius : Καὶ ἐν ἄλλαις ἡμέραις οὐ γίνονται αἱ τῆς σελήνης ἐκλείψεις πλὴν ἐν τῇ διχομηνίᾳ. [*Et in aliis diebus non fiunt lunares eclipſes, niſi in plenilunio.*] An non menſes lunares erunt, quorum ſemper iidem dies eaſdem Lunæ, ut ita dicam, affectiones important ? Geminum, Lunarem menſem Græcis dediſſe, ex jam dictis, etiam ſuperius, & ex iis, quæ inferius dicemus, clarum eſt. Si dicant, Thucydidem non de principio menſis, ſed de novilunio, quod etiam Numeniæ nomine exprimitur, intelligendum eſſe, ridiculi ſunt. Quis enim alio quam in novilunii die, Solis defectum fieri ſomniavit unquam ? & Thucydides illa ſua doctrina futilis judicaretur. Quod in principio menſis non ita ſe habet : cum in dubium poſſet verti, an alio etiam die dictus defectus contingeret.

Timæus Locrus de anima mundi : Α᾽ μὲν ὦν σελάνα περιγειοτάτα ἐοῖσα ἔμμηνον τὰν περίοδον ἀποδίδωτι. [*Luna igitur, terræ proxima exiſtens, menſtruo circuitum abſolvit.*] Ergo ſpatio menſtruo circuitus ſui ambitum emetitur.

Herodotus lib. II, in Euterpe, de anno Ægyptiorum : Ἄγουσι δὲ τοσῷδε σοφώτερον Ἑλλήνων, ὡς ἐμοὶ δοκέει, ὅσῳ Ἕλληνες μὲν διὰ τρίτου ἔτεος ἐμβόλιμον ἐμβάλλουσι τῶν ὡρέων εἵνεκεν. Αἰγύπτιοι δὲ τριηκονθημέρους ἄγοντες τοὺς δώδεκα μῆνας ἐπάγουσιν ἀνὰ πᾶν ἔτος πέντε ἡμέρας πάρεξ τοῦ ἀριθμοῦ, καί σφι ὁ κύκλος τῶν ὡρέων ἐς τὠυτὸ περιϊὼν παραγίνεται. [*Prudentius, ut mihi videtur, hoc agunt quam Græci ; quod Græci quidem tertio quoque anno intercalarem menſem introducunt, temporum gratia ; Ægyptii vero numero tricenorum dierum, quibus duodecim menſes taxant, adjiciunt quotannis quinos dies. unde eis ratio circuli temporum conſtat, eodem redeuntis.*] Vis argumenti ea eſt. Sapientius ſe gerunt Græcis Ægyptii, qui tricenariis duodecim menſibus dies ſingulis annis addunt. Ergo Græcis menſes non erunt tricenarii ; ergo Lunares ; cum nullus alius menſis aſſignetur, qui in uſu fuerit. Et Lunares fuiſſe, ex modo intercalationis manifeſte colligitur. Tunc enim tertio quoque anno menſis intercalatus, exactam, uti fieri poteſt, annuorum dierum menſuram explet. Quod ſi ſolares fuiſſent, & tricenarii illa menſis additione, quatuordecim dierum ad minus acceſſione, modum annorum excederent : cum ipſe Herodotus cuilibet anno ſolari dies CCCLX tribuat. An vero ſapientius Ægyptii egerint

alius

alius erit dicendi locus. Et libro VI, idem à Lacedæmoniis obſervatum, tradit. Cum enim Athenienſes, ut ſibi opem ferrent, eos orarent, reſponderunt, id non poſſe fieri confeſtim, cum nollent legem violare, quæ illis interdicebat, ne ante Lunam plenam progrederentur: tunc autem erat nonus dies inſtantis menſis. Τοῖσι δὲ ἕαδε μὲν βοηθέειν Ἀθηναίοισι. Ἀδύνατα δέ σφι ἦν τὸ παραυτίκα ποιέειν ταῦτα, οὐ βουλομένοισι λύειν τὸν νόμον. Ἦν γὰρ ἱσταμένου τοῦ Μηνὸς εἰνάτη. Εἰνάτη δὲ οὐκ ἐξελεύσεσθαι ἔφασαν, μὴ οὐ πλήρεος ἐόντος τοῦ κύκλου. οὗτοι δὲ νυν τὴν πανσέληνον ἔμενον. [*His mandatis à Phidippide expoſitis, placebat quidem Lacedæmoniis, opem ferre Athenienſibus: ſed id ſibi impoſſibile confeſtim facere erat, nolentibus legem rumpere. nam erat nonus dies inſtantis menſis; quo die negabant ſe progreſſuros, nec niſi orbe lunari impleto. Et iſti quidem plenilunium exſpectabant.*]

Hippocrates, medicinæ parens, & Æſculapio ipſo major, (quod ille, dum viveret, ſolum de humano genere meritus eſt; hunc & viventem &, poſtquam deſiit eſſe, ſcriptis quotidie omnes plane præſentem, & beneficia conduplicantem habemus;) lib. Prænot. dicit, neque annum, neque menſem, integris diebus numerari: Οὐ δύναται δὲ ὅλῃσιν ἡμέρῃσιν οὐδὲν τουτέων ἀριθμεῖσθαι ἀτρεκέως. Οὐδὲ γὰρ ὁ Ἐνιαυτός τε καὶ οἱ Μῆνες ὅλῃσιν ἡμέρῃσιν πεφύκασιν ἀριθμεῖσθαι. [*Neque vero horum quidquam integris diebus exacte numerari poteſt, cum neque annus etiam, neque menſes, integris diebus numerari ſoleant.*] An non integre numerarentur menſes, ſi Τριακονθήμεροι [*tricenarii*] fuiſſent? Et lib. de partu ſeptim. Οἱ δὲ Ἑπτάμηνοι γίνονται ἐκ τῶν ἑκατὸν ἡμερέων, καὶ ὀγδοήκοντα, καὶ δέκα, καὶ προσεόντος μορίου. Ἢν γὰρ τοῦ πρώτου λογίσῃ Μηνὸς πεντεκαίδεκα ἡμέρας, τῶν δὲ πέντε Μηνῶν ρϖ΄, καὶ ζ, καὶ ἥμισυ ἡμέρας. Ἢν γὰρ ἑξήκοντα μιῆς δεούσης ἡμέρης ἐγγύτατα δύο Μῆνες ἐκτελεῶνται. Οὕτως οὖν τούτων ἐόντων εἰς τὸν ἕβδομον Μῆνα περιγίνονται ἡμέραι πλεῖον, ἢ εἴκοσι. [*Septimeſtres naſcuntur diebus centum & octoginta duobus, & inſuper addita quadam diei particula. Si etenim primi menſis dies quindecim ſupputaveris, quinque vero menſium dies centum quadraginta ſeptem & dimidium (ſexaginta namque diebus, uno demto, fere duo menſes conſtant,) his ſic ſe habentibus, ad ſeptimum menſem ſuperſunt dies plus quam viginti.*] Tolle primi menſis dies quindecim, ultimi viginti; reſidui centum ſexaginta ſunt. Si quinquies ſubdividas, dies viginti novem cum dimidio cuilibet menſi debentur;

qui

qui menſis Lunaris eſt. Subdit, (ô probum ſenem ! ô ſtupidam adverſariorum pertinaciam !) duorum menſium intervallũ diebus quinquaginta novem, vel quam proxime, circumſcribi. An ergo hi menſes, ab Hippocrate ſic expoſiti, tricenarii erunt? Libro item de partu octim. Χρὴ δὲ ἐν τοῖς μάλιστα καὶ τόδε λογίζεσθαι, ὅτι ἡ Νουμηνίη ἡμέρη μία ἐοῦσα ἐγγύτατα τριακοστημόριον ἐστὶ τοῦ Μηνός. Αἱ δὲ δύο ἡμέραι σχεδὸν πεντεκαιδεκατημόριον τοῦ Μηνός. Αἱ δὲ τρεῖς ἡμέραι δεκατημόριον τοῦ Μηνὸς, καὶ τ' ἄλλα κατὰ λόγον τουτέων, καὶ οὐχ οἷόν τε ἐν τοῖς ἐλάσσοσί τε μορίοις μᾶλλον γίνεσθαι, οὔτε τὴν λύσιν τῶν καταμηνίων, οὔτε τὴν σύλληψιν τῶν ἐμβρύων. Quorum verborum ea ſententia eſt: *In his iſtud vel maxime in conſiderationem adhibendum, quod novilunium cum dies unus exiſtat, prope trigeſima menſis pars eſt: duo autem dies fere decimam quintam menſis partem conſtituunt: tres vero dies decimam menſis partem; cæteraque ad horum rationem conſideranda, quodque nec minori ſpatio menſium ſolutio contingere poteſt, neque fœtuum conceptio fieri.* Dies unus prope triceſima pars menſis eſt, non integra ſcilicet, ſed ad triceſimam proxime accedens, illiuſque partem majorem occupans, non tamen explet. Eſt triceſimæ particula, quam dies non conſequitur, neque amplexu colligit, neque curriculo abſorbet. Duo dies eadem ratione decimam quintam partem menſis, non integre, ſed fere, occupant. Quare in decima parte etiam ſic procedendum eſt; tres videlicet dies decimam illius non omnino, ſed majori ex parte, definire. Menſis ergo triginta dies non continet, ac ſi eorum potiſſimam partem ſuo ſpatio includat. Quanam ergo ratione menſis tricenarius erit? Illa eſt menſis Lunaris exactiſſima forma. An, in his intelligendis, divinatione opus eſt? Dixerat in Prænotionibus, nullum neque menſem neque annum diebus integris conſtare: hic, dum dies parteſque enumerat, quomodo, ſi ſibi conſtare voluiſſet, poſuiſſet integras? Fuere nihilominus, ſummi alioquin viri, qui, in tanta rerum luce, probatiſſima clariſſimaque hæc prudentiſſimi ſenis verba, vel interpretatione vel diſcurſu adeo depravarunt, ut in contrariam ſententiam, per fas ac nefas, deduxerint. Hieronymus Mercurialis, in interpretatione Latina, à ſe emendata, ita legit: *Dies unus exiſtit, exactiſſima trigeſima menſis pars; duo autem dies ferme quindecima menſis pars ſunt: tres vero dies pars menſis decima ſunt.* Andreas Laurentius, in Anatomica hiſtoria lib. VIII, quæſt. XXX: *Poſtremo ſuppu-*

ſupputationem menſium in geſtatione per menſes ſolares triginta dierum fieri debere, docet apertiſſime lib. de octim. partu. Novilunium, inquit, dies unus eſt, & menſis pars triceſima; duo dies menſis decimam quintam partem efficiunt, ut tres dies decimam. In quem ſenſum videtur etiam explicaſſe Federicus Bonaventura de octim. partu lib. VII, cap. LXVIII, & alii. Sane hæc omnia contra ipſius textus ſeriem & germanam ſententiam ſunt. Ἐγγύτατα quis dixit exactiſſime ſignificare, σχεδὸν ferme? Si dies unus non eſt integre pars triceſima, & duo dies decima quinta, quomodo tres decima, eaque integra erunt? & in ejuſdem periodi circuitu, uniuſque ſententiæ, ac continuatæ in uno vel altero verſu, progreſſu, & eodem calculo, in principio ad unam menſium rationem, in fine ad aliam reſpexiſſe, nec non in tribus verbis, in tertio, quod male ſanus in primo dixerat, temperaſſe; non dicam ego: abſonum eſt, ſcriptore vel leviſſimo indignum. Si reſpexiſſet ad annum ſolarem, qui diebus CCCLXV & quadrante abſolvitur, non de triceſima, & quinta decima parte aliquid excidiſſet, ſed, integris illis prolatis, decimæ præterea aliquid addidiſſet, ut anni ſolaris numerus integer, non decurtatus ac mutilus, haberetur. Nam, etiamſi daremus, menſis decimam partem eſſe dies tres, adhuc annus ſolaris præter ſui naturam brevior erit. Quomodo ergo, tricenarios menſes & agnoviſſe & recepiſſe, ſatis demonſtrant?

Nonnulli etiam, Homerum popularium temporum nomina ad Lunam conformaſſe, ex Criticis & Plutarcho obſervarunt, cum & Ἱσταμένου Μηνός, [*incipientis menſis*,] & Φθίνοντος [*deficientis*] meminerit.

Heſiodum etiam de menſe Lunari locutum in Ἔργων καὶ Ἡμερῶν [*Operum ac dierum*] principio, licet triacados mentionem faciat, convincere poſſunt expoſitorum dicta; Procli: Ἄρχεται οὖν ὁ Ἡσίοδος ἐκ τῆς Τριακάδος καθ' ἣν ἡ ἀληθής ἐστι σύνοδος, ὅτε μὲν οὖσαν Τριακάδα ἄνευ ἐξαιρέσεως, ὅτε δὲ κθ', ὅτε καὶ ὑπεξαιρεῖται ἡ πρὸ αὐτῆς, διὸ καὶ αὐτὸς ἀξιῶν τὴν οὖσαν Τριακάδα λαμβάνειν εἶπεν, εὖτ' ἂν δήμιν λαοὶ κρίνοντες ἄγωσιν. [*Incipit igitur Heſiodus à trigeſima, qua die vera eſt conjunctio, quæ quidem aliquando eſt trigeſima ſine exemtione, aliquando* XXIX, *cum eximitur dies præcedens: quapropter & ipſe dignam cenſens trigeſimam quæ ſumatur inquit; quando ſane illam populi agnoſcentes celebraverint.*] Et infra: Ὁπόταν τὴν

ἀληθῆ

ἀληθῆ σύνοδον οἱ λαοὶ διακρίνοντες ἄγωσιν, τοῦτο δέ φησιν, ὅτι ἄλλοι ἐν εἰκοσιοκτὼ ἡμέραις, ἕτεροι δὲ ἐν πλείοσι τὴν σύνοδον γίνεσθαι φασίν. ἀλλὰ μὴν καὶ Ἐμβολιμαίους ἀναπλάττονται Μῆνας. [*Quando veram conjunctionem populi judicantes celebraverint. Hoc autem dicit, quia alii viginti octo diebus, alii pluribus conjunctionem fieri perhibent. ſed & intercalares menſes formant.*] Manuelis Moſcopuli: Ὁπηνίκα ἂν ἄγωσιν αὐτὴν τὴν Τριακάδα, δῆλον, ὅτι οἱ λαοὶ ἀλήθειαν κρίνοντες. Οὐχ ὑπεξαίρεσιν ὡς οἱ Ἀθηναῖοι, δηλονότι ποιοῦντες. Οὗτοι γὰρ τὴν πρὸ τῆς Τριακάδος ὑπεξαιροῦντες ἐνάτην καὶ εἰκοστὴν τὴν Τριακάδα καλοῦσιν. [*Quando ſane celebraverint ipſam triceſimam, manifeſtum; quod intelligendi ſint populi ſecundum veritatem judicantes, neque exemtionem, ut Athenienſes, facientes. Hi enim diem, quæ trigeſimam præcedit, eximentes, vigeſimam nonam vocant trigeſimam.*] Ioannis Tzetzæ: Ἰστέον δὲ ὅτι Μῆνα τῆς σελήνης λέγει, διὰ τοῦτο καὶ ἕνα Μῆνα τοῦτον μόνον φησὶ, καὶ Τριακονθήμερον. Ὁ γὰρ τῆς σελήνης Μὴν πιστὸς εἰκοσιεννέα ἥμισυ ἡμερῶν καὶ τετάρτης. [*Sciendum vero quod menſem lunarem dicit, propterea & unum menſem hunc ſolum dicit, & tricenarium. Menſis enim lunaris ejuſmodi eſt viginti novem dierum cum dimidia, & quarta parte.*] Ioannes Protoſpatharius Heſiodi verba de menſe Lunari exponit: nec abs re. Inter enim menſem plenum & vacuum differentiam ponit Heſiodus; pleni diem ultimum, tamquam perfectiorem, & denario numero abſolutum, laudat, cavi, quaſi detruncatum imperfectumque, ſilentio involvit.

Quando vero in ſcrutanda antiquitate laboramus, illud etiam pro hac re non minimi momenti examinemus. Partus communes, eoſque perfectos, decem menſium vocare ſolebant. Tritum illud Menandri: Γυνὴ κύει δεκάμηνος, [*Mulier uterum gerit decem menſibus,*] & Ariſtophanis in Themoſphor. Τουτὶ τεκεῖν φῂς; B. Δέκα Μῆνας αὐτὸ ἐγὼ ἤνεγκον. A. Ἤνεγκας σύ; B. Νὴ τὴν Ἄρτεμιν. [*Hanc puellulam peperiſſe dicis? B. Decem menſes ipſam ego geſtavi. A. Geſtaſti tu? B. Per Dianam.*] & Theocriti, Idyll. XXIV:

Ἡρακλέα δεκάμηνον ἐόντα πόχ᾽ ἁ Μιδεᾶτις
Ἀλκμήνα, καὶ νυκτὶ νεώτερον Ἴφικλῆα.
[*Herculem, cum jam decem menſes natus eſſet quondam Mideatis*
Alcmena, & nocte minorem Iphiclum.]

Homeri de Mercurio, hymno in eundem:

Τῇ δ' ἤδη δέκατος Μεὶς οὐρανῷ ἐστήρικτο
Εἴς τε φόως ἄγαγεν. ἀρίσημά τε ἔργα τέτυκτο.
[*Huic jam decimus menſis in cœlo firmatus erat,*
Inque lucem duxit; inſigniaque opera erant.]

Saturnum Apollodorus ait, auctore Macrobio Saturnal. lib. I, cap. VIII, alligari per annum laneo vinculo, & ſolvi ad diem ſibi feſtum, id eſt, menſe Decembri, & ſignificari decimo menſe ſemen in utero animatum in vitam grandeſcere, quod, donec erumpat in lucem, mollibus naturæ vinculis detinetur. Quem modum loquendi etiam Poëtæ Latini imitati ſunt. Plautus in Ciſtellaria:

Tum illa, quam compreſſerat
Decimo menſe exacto, hic peperit filiam.

Idem in Amphitruone:

Alter decimo poſt menſe naſcetur puer,
Quam ſeminatus, alter menſe ſeptimo.

Et alibi ſæpius. Virgilius Ecloga IV:

Matri longa decem tulerunt faſtidia menſes.

Terentius in Adelphis:

Virgo, ex eo compreſſa, gravida facta eſt; menſis hic decimus eſt.

Ovidius, Faſtorum lib. I, teſtatur, Romulum in decem menſes annum diſtribuiſſe, ex ſpatio videlicet, quo infans in utero geſtaretur.

Tempora digereret, cum conditor Vrbis, in anno
Conſtituit menſes quinque bis eſſe ſuo.
Scilicet arma magis, quam ſidera, Romule, noras,
Curaque finitimos vincere major erat.
Eſt tamen & ratio, Cæſar, quæ moverit illum,
Erroremque ſuum quo tueatur, habet.
Quod ſatis eſt, utero matris dum prodeat infans,
Hoc anno ſtatuit temporis eſſe ſatis.

Vide plura de his apud Plinium lib. VII, cap. V. A. Gellium lib. III, cap. XVI. Ergo tunc mulieres decimo menſe pariebant, qui idem erat cum noſtro hodierno tempore; non aliam ob cauſam, niſi quod menſes tunc breviores erant, quia Lunares, ideoque ut plurimum ad decimum quoque menſem, non peractum, ſed inchoatum, partus perveniebat, ut abſolutum hebdomadum

madum numerum perficeret. Et hoc Hippocratem quoque ſenſiſſe, ea, quæ de natura fœtus habet, manifeſte convincunt. *Cum autem in utero puer eſt, indies fit validior: ſimulque ac decimus menſis jam advenit, membranas, & involucra rumpit, & tunc pariendi tempus matri imminet. Si vero puer patiatur ante ſtatutum tempus deficiente nutrimento, membranas frangit, & erumpit, ſicque legitimum ante tempus partus fit, id eſt, ante decimum menſem.* Hujus rationem ſubdit, *Quod autem non eſt diutius fœtum in utero decem menſibus continere, oſtendam: namque nutrimentum, & quo augetur, poſt decem menſes non ſufficit: quoniam partus crevit, qui de ſanguine, quod eſt dulciſſimum, ſibi aſſumens, lactis etiam aliquantum haurit. Cum igitur hæc minora fiunt his, quæ opus habet, fitque jam fœtus validus ac robuſtus, pluſque nutrimenti, quam adſit, jam deſideret, ſe ipſum agitans ob id membranas diſrumpit. Quod etiam celerius primiparis contingit: nam in eis fœtus ante decimum etiam menſem debita nutrimenti quantitate deficitur.* Legitimum ergo tempus & magis commune pariendi tunc decimus menſis erat; &, quamvis ante decimum menſem ſæpenumero etiam naſcatur, id etſi ſecundum naturam ſit, non tamen proprie contingit. ergo menſes illi, ut menſi noſtro tricenario correſpondeant, neceſſe eſt omnino ut fuerint Lunares; tunc enim decimi partem, ex qua decimeſtres partus dicti ſunt, continebunt. Sicque menſes Hippocratici Lunares fuere, & hebdomadum ratio ſervatur; quas neſcio quo calculo Hieronymus Cardanus Contradic. Medic. lib. III, contrad. VIII, ad undecimum quoque menſem dilatat.

Illud etiam in omni antiquitate certum eſt; Athenienſes Ἄγειν τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην, hoc eſt, ad modum luminum Lunarium, & differentiam, dies quoque menſium commetiri adeo, ut dies menſium luminibus illius correſponderent, curſuſque menſtruus curſui Lunæ conformaretur, & unum alterum veluti menſuram, numeratione dierum & luminum, exæquaret. Primum Solonem perſuaſiſſe Athenienſibus hunc menſium numerandorum modum, præter Plutarchum tradit etiam Diogenes Laërtius lib. I: Ἠξίωσέ τε Ἀθηναίους τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην ἄγειν. [*Athenienſes vero, ut dies ſecundum Lunæ curſum agerent, monuit.*] Notatque vir eruditiſſimus, non ſic accipiendum, quaſi ante Solonem ad Lunarem annum Athenienſes Græcique non reſpexerint; ſed quod Lunam ſequi ſe profiterentur, ab ea tamen propter cœle-

ſtium rerum inſcitiam inviti atque imprudentes diſcederent. Quod etiam iiſdemmet Athenienſibus poſt ſtatuta Solonis, propter eorum, qui ſimilia pertractabant, ſocordiam, uſu veniſſe, colligo ex Ariſtophanis Nubibus; qui ait, Lunam iratam, quod nullos dies recte tranſigerent, ſed ſurſum atque deorſum confunderent omnia, ideoque juxta dierum idoneam rationem non ſacrificarent.

Ἡνίχ' ἡμεῖς δεῦρ' ἀφορμᾶσθαι παρεσκευάσμεθα
Ἡ Σελήνη συντυχοῦσ' ἡμῖν, ἐπέστειλε φράσαι.
Πρῶτα μὲν χαίρειν Ἀθηναίοισι, καὶ τοῖς ξυμμάχοις
Εἶτα θυμαίνειν ἔφασκε. Δεινὰ γὰρ πεπονθέναι
Ὠφελοῦσ' ὑμᾶς ἅπαντας, οὐ λόγοις, ἀλλ' ἐμφανῶς.
Πρῶτα μὲν τοῦ μηνὸς εἰς δᾷδ' οὐκ ἔλαττον, ἢ δραχμήν.
Ὥστε καὶ λέγειν ἅπαντας ἐξιόντας ἑσπέρας,
Μὴ πρίω παῖ δᾷδ', ἐπειδὴ φῶς σεληναίης καλόν.
Ἄλλα τ' εὖ δρᾷν φησὶν ὑμᾶς, οὐκ ἄγειν τὰς ἡμέρας
Οὐδὲν ὀρθῶς, ἀλλ' ἄνωτε καὶ κάτω κυδοιδοπᾷν.
Ὥστ' ἀπειλεῖν φησὶν αὐτῇ τοὺς Θεοὺς ἑκάστοτε
Ἡνίκ' ἂν ψευσθῶσι δείπνου, κἀπίωσιν οἴκαδε
Τῆς ἑορτῆς μὴ τυχόντες κατὰ λόγον τῶν ἡμερῶν.

[*Quando nos huc inſtructi fuimus via contendere;*
Luna in occurſu nobis obvia mandavit, dicere
Primum Athenienſibus ſalutem, & ſociis omnibus:
Poſtea ſe iraſci dixit; propter graves injurias
Pro beneficiis, quæ non ore ineat, ſed re ipſa comprobet.
Primum ſingulis menſibus, ad tædas non minus drachma
Præſtat; ut nunc omnes dicant exeuntes veſpere,
Ne facem emas, puer; nam Luna lumen eſt præfulgidum.
Alia vos bene facere dicit, at nullos recte dies
Tranſigere; ſed hic ſurſum atque deorſum confundere omnia.
Ac proinde ſibi minari ait deos ſubinde; cum
Fruſtrantur convivio, & domum redeunt, feſti ſui
Compotes non redditi, juxta dierum idoneam
Rationem.]

Et modum iſtum diſtribuendorum dierum menſem Lunarem efficere, manifeſtiſſime prodit Strabo lib. XVII de Thebanis Ægyptiis: Λέγονται καὶ ἀστρονόμοι, καὶ φιλόσοφοι μάλιστα οἱ ἐνταῦθα Ἱερεῖς, τούτων δ' ἐστὶ καὶ τὸ τὰς ἡμέρας μὴ κατὰ σελήνην ἄγειν, ἀλλὰ κατὰ ἥλιον

τοῖς

τοῖς τριακονθημέροις δώδεκα μησὶν ἐπαγόντων πέντε ἡμέρας καθ' ἐνιαυτὸν ἕκαστον. [*Thebani maxime ſacerdotes aſtronomiam philoſophiamque exercere dicuntur. hi non Lunæ, ſed Solis curſu, annos numerant, duodecim menſibus, quorum quiſque triginta conſtet diebus, quinque dies quotannis adjicientes.*] Et Diodorus Siculus lib. 1 : Ἰδίως δὲ καὶ τὰ περὶ τοὺς Μῆνας αὐτοῖς, καὶ τοὺς Ἐνιαυτοὺς διατετάχθαι, τὰς γὰρ ἡμέρας οὐκ ἄγουσι κατὰ Σελήνην, ἀλλὰ κατὰ τὸν ἥλιον, τριακονθημέρους ποιούμενοι τοὺς Μῆνας. Πέντε δὲ ἡμέρας καὶ τέταρτον τοῖς δώδεκα Μησὶν ἐπάγουσι, καὶ τούτῳ τῷ τρόπῳ τὸν ἐνιαύσιον κύκλον ἀποπληροῦσιν. Ἐμβολίμους δὲ μῆνας οὐκ ἄγουσι, οὐδ' ἡμέρας ὑφαιροῦσιν, καθάπερ οἱ πλεῖστοι τῶν Ἑλλήνων. [*Modoque peculiari menſes & annos apud ſe ordinatos eſſe. nam dies, non ad lunæ, ſed ad ſolis motum exigentes, tricenos menſibus dies tribuunt, & poſt duodecimum quemque menſem quinque dies cum quadrante intercalant; eoque pacto circulum annuum abſolvunt. Menſes autem intercalares non adjiciunt, nec dies (aliquot) ſubducunt : quod Græcorum pleriſque in uſu eſt.*] Ergo omnino concludendum eſt, ſi menſes τριακονθήμεροι [*tricenarii*] ſunt, non ἄγεσθαι κατὰ σελήνην, [*agi ſecundum lunam,*] neque μετρεῖσθαι, [*menſurari.*] At tot antiquiſſimorum virorum auctoritatibus, quibus melius, quam recentioribus hiſce, res, quas ipſi pertractabant, innotuiſſe, ne quid pejus dicam, veriſimile eſt, menſes ἄγονται, καὶ μετροῦνται κατὰ Σελήνην, [*aguntur & menſurantur ſecundum Lunam.*] Fuere itaque menſes Lunares.

Accedit, ex recentioribus, præter Theodorum Gazam, Georgius Gemiſtus Pletho, vir in antiquitatibus Græcorum apprime excultus, in libris, quos ipſe Περὶ Νομοθεσίας [*de legiſlatura*] accuratiſſime elegantiſſimeque conſcripſit, & cujus nonnulla laudat Gaza libello de menſibus. Illius de hac re fragmentum, quod mihi in ſchedis, neſcio quibus, invenire contigit, inferius integrum recitabo. Libri illius de hac re, quod ipſe ſciam, nullibi apud Italos videntur extare. Forte tamen fortuna librorum argumenta, qui tres fuere, cum nonnullis libri primi capitibus ad meas manus pervenere. Et ut videas, Lector, quinam antiquitatis theſauri in illis libris deliteſcant, en totius operis, etſi præter rem eſſe videatur, argumentum, quod indiculo librorum præpoſitum legi. Ἡ βίβλος ἥδε περιέχει Θεολογίαν μὲν τὴν κατὰ Ζωροάστρην, καὶ Πλάτωνα. Ὀνομαζομένων τῶν διὰ φιλοσοφίαν ἀναγνωριζομένων Θεῶν, τοῖς πατρίοις τοῖς Ἕλλησι Θεῶν ὀνόμασιν ἑλκομένοις

 ἑκάστοις

ἑκάστοις ἐκ τῆς οὐ πάνυ τοι συνῳδῶν φιλοσοφίᾳ, διὰ τὰς ὑπὸ τῶν Ποιητῶν διαστροφάς, ἐπὶ τὸ ὡς μάλιστα δὴ φιλοσοφίᾳ συνῳδῶν. Ἠθικὰ κατά τε τοὺς αὐτοὺς τούτους σοφούς, καὶ ἔτι μὴν τοὺς Στωϊκούς. Πολιτείαν δὲ Λακωνικήν, ἀφῃρημένου μὲν αὐτῆς τοῦ ἄγαν τῆς σκληραγωγίας, καὶ τοῖς γε πολλοῖς οὐκ εὐπαραδέκτου. Προστιθεμένης δὲ τῆς ἐν τοῖς ἄρχουσι μάλιστα φιλοσοφίας. τοῦ κρατίστου δὴ τούτου τῶν Πλατωνικῶν πολιτευμάτων. ἁγιστείας εὐσταλεῖς, καὶ οὔτε περιέργους, οὔτ' αὖ τοῦ δέοντος ἐκλιπεῖς. Φυσικὰ δὲ δὴ κατὰ Ἀριστοτέλην τὰ πολλά. Ἅπτεται δέ πως ἡ Βίβλος καὶ λογικῶν ἀρχῶν, Ἀρχαιολογίας τε Ἑλληνικῆς. καί που καὶ ὑγιεινῶν διαίτης [*Liber hic continet Theologiam ſecundum Zoroaſtrem & Platonem. appellatis Diis, qui per Philoſophiam innotuerunt, patriis Græcis Deorum nominibus, tractis ſingulis ex non omnino quidem philoſophiæ conſentientibus, propter factas à poëtis perverſiones, at ut plurimum tamen conſentientibus. Ethica quoque ſecundum hos ipſos ſapientes, tum vero ſecundum Stoicos. Politiam Laconicam, ſublata ex ea nimis dura educatione, multis non ſat probata, adhibita autem, maxime in primoribus, philoſophia, quæ Platonicarum adminiſtrandæ Reipublicæ rationum optima eſt. vias ſuccinctas, neque ſuperfluas, neque neceſſariis deſtitutas. Phyſica item ſecundum Ariſtotelem multa. Attingit vero liber etiam alicubi principia Logica, & hiſtoriam antiquam Græcorum. nec non eorum quæ ſanitati conducunt regimen.*]

Iulius Cæſar Scaliger, quem ſaltim ob reverentiam, & tanti nominis majeſtatem, debuiſſet ſequi Scaliger Ioſephus filius, ne eum pueriliter erraſſe, quod de Theodoro Gaza ſuper hoc negotio Ioſephus enunciavit, profari nos quoque cogeremur. Is itaque Comment. in cap. II, lib. VII, de hiſtoria animalium, poſtquam multa in præceptorem oblatraſſet, de menſibus Græcorum ait: φθίνοντα *autem &* ἱστάμενον *Græci menſis abeuntis & appetentis tractum dixere à Luna: cujus motu menſem ſignabant; ut & nunc Arabes, Iudæique, & alii Barbari. Inde etiam* μὴν, *&* μήνη. *& menſis Germanica quoque vox non abhorret à Græca, Monat; ductaque eſt menſis à Luna appellatio. Itaque hic* μῆνα *Græcum intellige, non Latinum menſem, cujus initium eſt* ἔνη καὶ νέα, *ultima, & nova dies eadem; quoniam in ſe recurrat. quare annus quoque Lunaris dictus fuit.* Vbi nonnulla ex tanti hominis penu obſervatione digna ſunt. Dubius primum & implexus loquendi modus, *Cujus initium eſt*, licet viciniorem habeat menſem Latinum, ideoque illi ahærere debuiſſet, ratione ordinis loquendi, ad Græcum tamen

men refero. At illius initium fuiſſe ἕνλω ϗ νέαν, ultimam, & novam diem non aliunde, quam à nonnullis ſciolis grammaticaſtris hauſiſſe potuit. Prudentiores, & antiquitatis vel nauci periti, ultimum illum faciunt, qui ante Solonem τριακὰς vocabatur, diſtinguebaturque à Numenia, quæ erat principium tamquam finis, & terminus ſpatii unius à principio alterius ſubſequentis. Scio, nonnullos ante Scaligerum id etiam affirmaſſe; ſed eorum auctoritas, cum nullo veritatis ſubſidio fulciatur, ſicut & Scaligeri, vacillat. Falſum item eſt, Græcorum annum, quod menſibus Lunaribus menſuraretur, Lunarem fuiſſe: ut enim inferius oſtendemus, Græci menſem ſed ad Lunæ, annum ad Solis circuitum, dirigebant. Quare, dum ſententias Patris, quas propter nomen Patris venerare deberet, non ſequitur, eodem Iulio Scaligero Iudice in epilogo de cauſis linguæ Latinæ, pius non erit; ne dicam impius; quem titulum alias ob cauſas promeritum, eoque æquo jure inſignitum fuiſſe, certo certius eſt.

Ioſephus etiam Scaliger, aſtutus alioquin vir, in hac tamen materia invitus & obluctans, manus dat; & eodem capite, ubi menſes Lunares oppugnat, menſibus Lunaribus favet; eoſque apud Græcos in uſu fuiſſe confitetur. Ea eſt vis veritatis, ut deſertorem etiam ſuum ad ſui cognitionem impellat, & machinis, quibus illam petit, ipſe cadat. Vno vel altero loco, ne longiores ſimus, rem expediemus. Lib. 1 de emendatione. cap. de menſibus, tria menſium genera tradit, primum περίπολον ſeu περίοδον σελλώης, [*circuitum Lunæ,*] quod intervallum minus eſt, quam viginti octo dierum: ſecundum, ejuſdem ſideris, à Sole profecti, & ad eundem reditus: tertium, ſecundus dies ἀπὸ τῆς συνόδου, [*à conjunctione.*] Tum ſubdit: *Secundum & tertium genus in temporibus civilibus locum habent. Nam Athenienſes* ἀπὸ τῆς συνόδου *neomenias ſuas putabant: Iudæi vero, Samaritani, Chaldæi, Damaſceni, Agareni,* ἀπὸ τῆς φάσεως. *Græcorum enim Neomenias ab ipſo jugo Lunæ putari ſolitas, teſtis eſt Vitruvius ex Ariſtarcho Samio, his verbis loquens de Luna: Quot menſibus ſub rotam ſolis radioſque, primo die antequam præterit, latens obſcuratur, & cum eſt ſub ſole, nova vocatur; poſtero autem die, quo numeratur ſecunda, præteriens à Sole, viſitationem facit tenuem extremæ rotunditatis.* Ergo menſes, quibus in civilibus negotiis utebantur Athenienſes, erant illi, qui ἀπὸ τῆς συνόδου [*à conjunctione*] ſuas Neomenias habebant,

bant, hoc eſt, qui cum Luna ipſa inciperent; cum Græcorum Neomeniæ ab ipſo jugo Lunæ putarentur, ut teſtimonio Vitruvii probat. Et in eo Græcorum menſes à Chaldæis, Agarenis, aliiſque differebant, quod illi ἀπὸ τῆς φάσεως, [*ab apparitione*,] hi ἀπὸ τῆς συνόδου [*à conjunctione*] inciperent. Sed hoc eſt in civilibus negotiis menſibus Lunaribus uti; alias non ab ipſo jugo Neomeniæ putarentur. Et l. 11, cap. *de capite autumnali Periodi Calippi Alexandreæ*, apertiſſime fatetur, Calippum, in memoriam Victoriæ Alexandri, ab eodem anno periodi ſuæ caput inſtituiſſe, ſed nono menſe poſt. *Quia expectavit novilunium proximum à Solſtitio, ut annus ab uſitato principio temporis civilis Athenienſium inciperet. Quare Athenienſes, relicto Metonis anno mendoſo, hunc Calippi acceperunt, neque alio Lunari poſtea amplius uſi ſunt, quam Calippico.* Ergo uſitatum principium temporis civilis Athenienſium erat novilunium; &, poſt acceptam Calippi periodum, nullo alio Lunari anno poſtea uſi ſunt, quam Calippico. Ergo prius annus, quo illi utebantur, Lunaris erat, & Calippicus etiam tunc primum inſtitutus. Vel, ſi Calippius Lunaris non fuit, ergo antequam Calippicum accepiſſent, Lunari Metonico utebantur. Sed hæc etiam abſurdiſſima ſunt. Nam neque annus Metonicus mendoſus, ut ipſe ait, neq; Calippicus Lunares fuere: cum anni Athenienſium omnino fuerint ſolares, ut videbimus inferius.

CAP. XII.

Theodori Gazæ cum Plethone ſimultas. Menſurari menſes ſecundum Lunæ modulum, magis eſſe ſecundum naturam. Id tamen parum refert. Menſes arcani, & hierophantici, apud Athenienſes nulli. Civiles alterni Pleni, alterni Cavi. Dierum cujuſlibet menſis enumeratio. Numenia, Εἰκὰς, Τριακὰς, Ἔνη καὶ νέα. *Nonnulli item diis ſacri. Thomæ Aldobrandini, Suidæ, & aliorum error.*

THeodorus Gaza, ſemper ac nimis in Plethonem iniquus, eum reprehendit, quod, cum dixiſſet, magis eſſe ſecundum naturam, menſes ad menſuram Lunæ commenſurare, nullam ſui dicti

dicti addiderit rationem: Πλήθων μὲν οὖν πολὺ τούτων ἀπᾴδει λέγων κατὰ φύσιν εἶναι μᾶλλον τὸ κατὰ σελήνην ἄγειν τοὺς μῆνας, καὶ τὸν μὲν ἐνιαυτὸν τῷ ἡλίῳ, τοὺς δὲ μῆνας διαιτῶν τῇ σελήνῃ. [*Plethon igitur multum ab iis diſcrepat, dicens, ſecundum naturam magis eſſe, menſes ad Lunam agere: annum quidem Soli pro arbitrio attribuens, menſes vero Lunæ.*] Et; Πλήθων μέν φησιν, ὅτι κατὰ φύσιν δὴ ἄγοιτ᾽ ἂν ἔτος μὲν κατὰ τὸν ἥλιον, μὴν δὲ κατὰ τὴν σελήνην. διὰ τί δὲ οὐ λέγει. [*Plethon quidem refert, natura eſſe comparatum, ut ad Solem deducatur annus, menſis vero ad Lunam; ſed quamobrem, non dicit.*] Verba Plethonis ſunt: Καὶ μὲν δὴ καὶ μησί, καὶ ἔτεσι τοῖς γε κατὰ φύσιν χρῆσθαι, μησὶ μὲν κατὰ σελήνην ἀγομένοις. Ἔτεσι δὲ πρὸς τὰς ἡλίου τροπὰς, καὶ τούτων τὰς χειμερινὰς, ἀποκαθισταμένοις, ὅτε τὸ πλεῖστον ἡμῶν ὁ ἥλιος ἀποκεχωρηκὼς τῆς πρὸς ἡμᾶς αὖθις ἄρχεται προσόδου. [*Et quidem tam menſibus, quam annis naturalibus uti, menſibus quidem ſecundum lunam actis, annis vero ad ſolis converſiones, eaſque hybernas, redeuntibus, cum ſol longiſſime à nobis digreſſus, reditum ad nos iterum parat.*] Gaza eorum rationem ſuper hoc adducit, quod ſcilicet terrena hæc ac inferiora, cœleſtium corporum modo regantur; inter cœleſtia Lunæ effectus magis eſſe patentes, omniaque ab illa immutari: non tamen ait, propterea concludendum eſſe, magis eſſe ſecundum naturam, menſes ad Lunam diſponere. Neque enim ſecundum naturam eſt, totum ſoli, partes totius, cum unum & idem & partium, quæ prius producuntur, & totius cauſa ſit, alteri à ſole tribui. Menſes vero ſunt partes totius anni dumtaxat, qui ex menſibus conflatur. Item quæ inordinata ſunt, potius contra naturam eſſe, quam ſecundum naturam, dici meruerunt; & menſes menſurari à Luna, & conſequenter annum, inordinatum eſſe videtur, cum, modo duodecim, modo tredecim menſibus conſtet, nec certis terminis circumcludatur. Et licet Lunæ effectus ſenſibus magis pateant, cum à ſole oriantur, qui lumen Lunæ impertitur, non ideo tamen, menſibus ſolaribus ſpretis, Lunaribus attendendum eſt; cum menſes ſolares maxime ad temporis intervalla denotanda aptiores ſint; ideoque magis etiam ſecundum naturam erunt.

Quis hic cavillatorem & moroſum Theodori animum in Plethonem non videt? Pletho rationem ſui dicti non reddidit. ita eſt: noluit: in manifeſtis & claris rem innuiſſe, ſat illi fuit; & præſertim, ſi cum Theodoro, & illius συνθιασώταις, [*conſortibus,*]

quibus Philoſophiæ arcana omnia aperta ſunt, agatur. Menſes ſecundum Lunæ modulum diſponendos, ſcribit, ſecundum naturam eſſe. Quis non videt cauſam, ni odioſus & clanculus morſiculator eſſe velit? Naturæ ordo poſtulat, ut ab imperfectis ad perfectiora progrediamur. Legem, quam ipſa ſervat, nos etiam ſervemus. Fœtus in utero prius vivit, deinceps ſentit, tandem rationis compos abſolvitur. Et Ars, naturæ imitatrix, prius in leviſſimis principiis adumbrat, tum ſenſim expolit, & perficit. Quare noſter Intellectus, qui à ſui principio eſt veluti tabula raſa, in acquirenda ſcientia id non ſervabit? Item ea prius ſecundum naturam intellectus cognoſcit, quæ ipſi directo prius, & clarius repræſentantur, ſi impedimenta non adſunt; curſus Lunæ cum brevior &, ſui in dies in hanc atque aliam faciem mutatione, ſenſibus vicinior ſit, & effectu corpus humanum, reſque alias terrenas non ſenſim ſed repente affligat, prius, ut naturæ ordine procedatur, diſcutiendus videtur. Præterea ordo naturæ poſtulat, ut non niſi menſuris ſimilimis res commenſurentur. At menſium curſui nullus ſimilior Lunæ curſus eſt. Tandem argumenta Gazæ ſententiam Plethonis, ſi non eam quam Gaza confixit, oppugnant. Non ait Pletho, prius à menſibus, qui partes ſunt, quam ab anno, qui vice totius eſt, dum numerantur, incipiendum eſſe; tunc enim forſan rationabiliora judicarentur. ſed ait, ſecundum naturam magis debere conformari menſes Lunæ, & annos Soli. An non certior menſium è Luna, quam ex Sole ſupputatio eſt? Annon illius motus, nunc ſubſequentis nunc antegredientis ſolem, uniformior? Hinc Homerus in Lunam, Τέκμωρ δ' ἐστὶ βροτοῖς, καὶ σῆμα τέτυκται. [*Signum autem mortalibus & indicium eſt.*] Quis id ait, Menſes, licet ſint anni partes, eſſe etiam & ſolis? &, quod annus modo duodecim, modo tredecim menſium eſt, inordinatum quid eſſe? Diverſa temporum ratio, diverſis etiam ſpatiis, variiſque menſuris, diſtingui poſſe, nemo ad hunc diem negavit.

Sed ſive ſecundum naturam ſit, ſive non ſit, menſuratio menſium à Luna, certum eſt, etiam eodem Theodoro teſte, antiquos Græcos, ſive mavis Athenienſes, ſuos menſes à Lunæ curſu emenſos fuiſſe, & eorum menſes fuiſſe Lunares. Et ridiculi ſane ſunt adverſarii, qui, ut vim argumentorum, & auctoritatum evidentiam, effugiant, menſes quoſdam arcanos, & hierophanticos,

ticos, de quibus ajunt locutos tot auctores, in medium afferunt. Cum evidentiſſime de civilibus Græcorum menſibus, & quibus, dum munera civilia obibant, utebantur, ſermonem faciant. Geminus dicto loco : Οἱ δὲ πρὸς τὴν πολιτικὴν ἀγωγὴν ὁλοσχερέστερον λαμβανόμενοι μηνιαῖοι χρόνοι εἰσὶν ἡμερῶν κθ´ ς´´, ὥστε τὸ δίμηνον χρόνον γίνεσθαι ἡμερῶν νθ´. [*Quæ vero menſtrua tempora ad civilem uſum minus accurate ſumuntur, ea ſunt dierum* XXIX *cum dimidio* ; *ita ut bimeſtre tempus fiat dierum* LIX.] Theon, Arati Interpres : Τούτῳ δὲ τῷ μηνὶ ἐχρῶντο πρὸς τὴν τῶν πολιτικῶν ἡμερῶν διαγωγὴν, καὶ νῦν ἔτι χρῶνται πολλοὶ τῶν Ἑλλήνων. [*Hoc autem menſe utebantur ad civilium dierum diſtributionem, & nunc quoque utuntur multi Græcorum.*] Et ne, ſingula Auctorum verba examinando, nimius ſim; dum menſuram menſis nobis tradunt, non de alio menſe loquuntur, quam de illo, qui eſt pars anni, cujus etiam tunc ipſi ſtatim fines exponunt : ſed annus ille civilis eſt, non arcanus, neque hierophanticus : ergo & menſes. omnes enim uno ore fatentur, Lunam menſis eſſe menſuram, quemadmodum ſolem anni. Et mirum eſt, in tanta ſcriptorum abundantia, de arcano iſto menſe, quem, veluti arcanum & ſacrum, ſilentio debuiſſent præterire, nec tam ſerio omnibus ἐξορχεῖσθαι, [*exſultando enunciare,*] tam frequenti ſermone, neminem adhuc extare, qui civilis, vel παρέργως, [*obiter,*] mentionem injecerit ; &, cum in aliorum menſibus exponendis ita fuerint profuſi, in proprio tam parcos fuiſſe, ne dicam avaros. Civilis ergo, atque communis, & quod in deſignandis menſibus tempus adhibebant, nobis expoſuerunt.

Porro menſes Lunares, civileſque Athenienſium, ob Lunarium dierum rationem non correſpondentem alteri Cavi, qui & Κοῖλοι, & Galeno Κυλλοὶ dicebantur, alteri Pleni, qui & Πλήρεις, Pleni tricenarii, & Τελακονθήμεροι, & nonnullis Δεκαφθινοὶ, Cavi vigenovenarii, qui Ἐναφθινοὶ conſtituti fuere : ita ut bino Lunæ cum ſole congreſſu quinquaginta novem integri dies, duorum menſium partitione, interdiſtinguerent. Galenus de Diebus decretoriis lib. III, cap. IV : Γινώσκεται δὲ ἤδη καὶ τοῖς ἰδιώταις σχεδὸν ἅπασιν, ὡς τῶν μηνῶν, ὁ μὲν ἕτερος ὁ Κυλλὸς ὑπ' αὐτῶν ὀνομαζόμενος ἐννέα καὶ εἴκοσι ἡμερῶν ἐστι, ὁ δὲ ἕτερος ὁ Πλήρης τριάκοντα. Χρὴ γὰρ ἀμφοτέρων ἐννέα, καὶ πεντήκοντα γίνεσθαι τὰς πάσας ἡμέρας, εἴπερ ὅλος ἐστὶν ἑκάτερος ἥμισυς ἀποδέων τριάκοντα [*Quin & vulgus jam prope univerſum novit menſem alium, quem* Κυλλὸν *Græci nominant,*

quaſi

quaſi mutilum & imperfectum, dies viginti novem obtinere ; alium, nempe abſolutum, triginta. Nam univerſos amborum dies quinquaginta novem eſſe oportet ; ſiquidem uterque omnino triginta, minus dimidia diei parte, continet.] Vide etiam alios.

Dies menſis in Decades ſubdividebant, eaſque integras, ſi Τριακονθήμερος, [*tricenarius,*] & Plenus, tertia mutilus, ſi cavus; & diem unum in numerando ſubtrahebant. Pletho, primo de legibus: Ἕνην μὲν οὖν, καὶ νέαν ἄγειν, ᾗ ἂν ἡμέρᾳ ἡλίῳ ἡ σελήνη συνιοῦσα ὑπὸ τῶν ἀστρονομίας ἐμπειροτάτων κρίνεται. Τὴν δὲ ἑξῆς Νουμηνίαν, ἧς ἂν ἡγοῖντο μέσαι νύκτες, αἱ μετὰ τὴν τοῖν Θεοῖν εὐθὺς σύνοδον, ἀφ᾽ ἧς τὰς λοιπὰς ἁπάσας ἡμέρας τοῦ Μηνὸς ἀριθμεῖν. Τοὺς μὲν Πλήρεις τε, καὶ Τριακονθημέρους ἄγοντας τῶν Μηνῶν, τοὺς δὲ Κοίλους τε, καὶ μιᾷ τῶν ἑτέρων ἡμέρᾳ λειπομένους. Καὶ γὰρ αὖ καὶ τῶν νυκτῶν ἑκάστων, τὴν μὲν ἑσπέραν τῇ οἰχομένῃ ἡμέρᾳ, τὸν δὲ ὄρθρον τῇ ἐπιούσῃ λογίζεσθαι. καὶ τὰς μὲν νύκτας ἀμφοῖν εἶναι ὅρον ταῖν ἡμέραιν. Ἀριθμῆσαι δὲ καὶ ὧδε τὰς Μηνὸς ἑκάστου ἡμέρας μετὰ μὲν Νουμηνίαν, δευτέραν ἱσταμένου, καὶ τρίτην, καὶ ἑξῆς, ἐς τὸ πρόσω ἰόντα ἄχρις ὀγδόης, μετὰ δὲ ὀγδόην ἱσταμένου, ταύτην ἑβδόμην αὖ μεσοῦντος, εἶτα ἕκτην, καὶ ἑξῆς ἀναστρέψαντα ἄχρι δευτέρας, μεθ᾽ ἣν διχομηνίαν. εἶτα δευτέραν αὖ φθίνοντος, καὶ τρίτην καὶ ἑξῆς εἰς τὸ πρόσω αὖ ἰόντα ἄχρις ὀγδόης. Μεθ᾽ ἣν αὖ ἑβδόμην ἀπιόντος, εἶτα ἕκτην καὶ ἑξῆς ἀναστρέψαντα αὖ ἄχρι δευτέρας. Μεθ᾽ ἣν ἕνην. εἶτα ἕνην τε, καὶ νέαν τοῦ Μηνὸς πλήρους γινομένου. Εἰ Κοῖλος ὁ μὴν γίγνηται μετὰ δευτέραν ἀπιόντος ἕνην τε καὶ νέαν εὐθύς. Τοῦ δὲ ἔτους νέον μὲν Μῆνα ἄγειν, οὗ ἂν ἡγοῖτο σύνοδος ἡ μετὰ χειμερινὰς εὐθὺς τροπὰς, ἀφ᾽ οὗ σὺν λοιποὺς ἀριθμεῖν Μῆνας, τὰ μὲν δωδεκάμηνα, τὰ δὲ καὶ τρισκαιδεκάμηνα ἄγοντες τὴν ἐκ τῶν Ἐμβολίμων γε ἑκάστοτε Μῆνα ἐπεμβάλλοντες. Ἐπειδὰν ὅγε δωδέκατος τῶν χειμερινῶν μὴ ἐφίκηται τροπῶν. Ἡλιοτροπείοις δέ τισιν ἐς τὸ ἀκριβέστατον κατεσκευασμένοις κατὰ δύναμιν τὰς ἡλίου κρίνειν τροπάς. [*Noviſſimam igitur & primam agere, qua die luna ſoli congredi à peritiſſimis aſtronomiæ judicatur. Neomeniam vero deinceps, quam præceſſerint mediæ noctes, quæ ſtatim poſt Deorum congreſſum, & à qua reliqui omnes menſis dies numerentur. Quoſdam menſium plenos & tricenûm dierum agentes, quoſdam cavos & una die à reliquis deficientes. Rurſus & noctium ſingularum veſperam quidem elapſæ diei, mane vero inſtanti tribuere. & noctes quidem utriuſque diei eſſe terminum. Numerare vero & hoc pacto menſis cujuſque dies poſt neomeniam quidem, ſecundam incipientis, & tertiam, & ſic deinceps progrediendo uſque ad octavam, eam vero, quæ poſt octavam incipientis,*

pientis, ſeptimam rurſus conſiſtentis, inde ſextam, atque ita retrogrediendo uſque ad ſecundam; poſt quam medium menſis. Inde ſecundam rurſus ſeneſcentis, & tertiam & deinceps progrediendo uſque ad octavam. Poſt quam viciſſim ſeptimam abeuntis, inde ſextam & deinceps regrediendo rurſus ad ſecundam uſque. Poſt quam noviſſimam. inde noviſſimam & primam ſi menſis ſit plenus. Sin cavus ſit menſis poſt ſecundam abeuntis noviſſimam & primam ſtatim. Anni vero novum menſem agere, cujus præcedens conjunctio proxime ſequatur hybernum ſolſtitium, à quo reliquos menſes numerare, jam duodecimeſtrem, jam tredecimeſtrem agentes annum, intercalarem paſſim inſerentes menſem; ſiquidem duodecimus hybernam converſionem haud aſſequatur. Heliotropiis vero quibuſdam quam poteſt accuratiſſime paratis ſolis converſiones obſervare.] Plethonis ſubdiviſio Theodoro non placet. nec mirum: Plethonis eſt. Quare aliam dies enumerandi viam init: Ἀριθμεῖν δὲ τὰς Μηνὸς ἑκάστου ἡμέρας Πλήθωνι μὲν δοκεῖ εἰς τέτταρα διαιροῦντας τὸν Μῆνα, τὸ μὲν ἱστάμενον, τὸ δὲ μεσοῦν, τὸ δὲ φθίνον, τὸ δὲ ἀπιὸν λαμβάνοντι, ὡς ἔοικε τὸ μὲν παρὰ Πολυδεύκους, τὸ δέ τι καὶ αὐτῷ καινοτομοῦντι, εὐμαρέστερον γὰρ οἶμαι διατίθεσθαι τὰ περὶ τὰς Ἱερομηνίας οὕτω συνέβαινε, καινὰ ἄττα καθισταμένῳ ἱερά. Ἡμῖν δὲ διαφερέτω μηδὲν διαριθμεῖν, ὡς Ἀθηναῖοι τριχῇ διαιροῦντες, τὸ μὲν Καλένδας προσαγορεύουσι, τὸ δὲ Νώνας, τὸ δὲ Εἰδούς. Ἀριθμητέον οὖν ὧδε. Νουμηνίαν μὲν τὴν πρώτην, εἶτα δευτέραν ἱσταμένου, καὶ τρίτην, καὶ ἑξῆς εἰς τὸ πρόσω ἰόντι ἄχρι δεκάτης. Μεθ' ἣν πρώτην ἐπὶ δέκα, εἶτα δευτέραν ἐπὶ δέκα, καὶ ἑξῆς ἄχρι εἰκοστῆς, ἡ αὐτὴ δὲ καὶ εἰκάς, μεθ' ἣν ἑνδεκάτην φθίνοντος, ἢ δεκάτην, ἢ ὀγδόην ὡς ἔτυχεν ὁ μὴν, καὶ ἑξῆς ἀναλύοντι ἄχρι δευτέρας. Οὕτω γὰρ Ἀθηναῖοι ἠρίθμουν οὐ προστιθέντες, ἀλλ' ἀφαιροῦντες, καὶ ἀναλύοντες μέχρι τριακάδος. [*Numerare vero cujuſque menſis dies Plethoni ſic placet, ut quadripartito menſem dividat; in principium, medium, præcipitium, & receſſum. Idque partim à Polluce videtur mutuari, partim per ſe quodammodo comminiſci. Ita enim (puto) facilius illi erat ſuas ferias diſponere, nova quædam ſacra conſtituenti. At nos nihil impediat, quo minus ſupputemus, ut Athenienſes, menſe trifariam partito, partem unam* ἱστάμενον, *id eſt, inſtantem, ſive ineuntem vocantes:* ἐπὶ δέκα, *id eſt, ſupra decem alteram: ultimam* φθίνον, *id eſt, præcipitem, vel deſinentem. Quandoquidem hæc quoque diviſio noſtra ſic neſcio quomodo fiet cum Romana conſonantior. Hi namque treis etiam in partes menſem tribuentes, Calendas, Nonas, & Idus appellant. Sic itaque numerandum eſt, ut Neomenia (quod novilunium ſignificat) menſis*

primus

primus dies ſit : deinde ſecundus inſtantis, tertius inſtantis, & ita deinceps uſque ad decimum : poſt quem primus ſupra decem, ſecundus ſupra decem, & ſic per ordinem uſque ad vigeſimum, qui & eicas dicitur, quaſi vicenionem auſis appellare. Poſt quem undecimus præcipitis, vel decimus, vel nonus, vel octavus, pro menſis cujuſvis ſuperante dierum numero : & deinceps ordine præpoſtero ſubducendum, numeri quidem ſeriem retexendo uſque ad ſecundum præcipitis. Ita enim Athenienſes numerabant, non addentes, ſed auferentes, reſolventeſque, uſque ad trigeſimum diem.] Et inferius : Ἀριθμήσεται δὲ τὰς ἡμέρας ἄχρι τῆς εἰκοστῆς ὃν εἴρηται τρόπον, μετὰ δὲ ταύτην δεκάτην φθίνοντος, εἰ πλήρης ὁ μὴν, εἶτα ἐνάτην, καὶ ἑξῆς ἀναστρέφων ἄχρι δευτέρας, μεθ' ἣν ἕνην καὶ νέαν. Εἰ κοῖλος ὁ Μὴν ἐνάτην φθίνοντος, καὶ ἑξῆς τὸ ἀνάλογον. ὡς καὶ Πολυδεύκης ἀριθμεῖ. οὐχ ἱκανῶς δὲ διότι Κοίλου μόνου καταλέγει ἡμέρας. Πλήθων δὲ ἕνην μὲν, τὴν εἰκοστὴν ἐνάτην, ἕνην δὲ καὶ νέαν τὴν τριακοστὴν λέγων, οὐδὲν ἀπᾴδων ἡμῖν, φησιν, τό γε περὶ τὸ πρᾶγμα. Ἣν γὰρ δευτέραν φθίνοντος ἡμεῖς ἀριθμοῦμεν, ἕνην καλεῖ, ἵν' ἴσως αὐτοῦ ἱερομηνία οὖσα τῷ Πλούτωνι, αὐτόθεν δὴ κἀκ τῆς προσηγορίας τὸ σεμνὸν ἔχῃ καὶ τραγικόν. Δεῖ γὰρ καί τινος τοιούτου τοῖς περὶ τὰ ὅσια πραγματευομένοις. [*Supputabitur autem dierum ratio, quo ſupra dictum eſt modo, uſque ad vigeſimum : ſecundum quem, ſi menſis eſt plenus, dices decimum præcipitis, deinde nonum, & ita deinceps ordine præpoſtero uſque ad ſecundum : poſt quem extremum primum, ſeu veterem & novum. At ſi menſis cavus ſit, nonum deſinentis poſt vigeſimum dices, & ſimili deinceps ratione, ut etiam Pollux enumerat, ſed non ſufficienter quidem, ut qui ſolius cavi dies recenſeat. Plethon vero vigeſimum nonum veterem appellans, & trigeſimum veterem & novum, nihil nobis, quantum ad hanc rem, diſſonum adfert. Diem enim, quem ſecundum præcipitis dicimus, ille veterem appellat, ut forte ſacrum ipſi Plutoni exiſtentem. Nam ex hujuſmodi appellatione neſcio quid grave, ſuperciliosum, & tragicum præ ſe fert : quæ res apprime opus eſt iis, qui tractandis ſacris vehementius occupantur.*]

Et hic numerandi modus, tamquam qui & uſu magis receptus ſit, mihi magis probatur. Ioannes Lalamantius de anni Attici ratione, & ejuſdem cum Romano collatione, ait, *Græcos quemlibet menſem in tres decadas diſtribuere ſolitos fuiſſe* ; non tamen in omnibus integras, cum in cavis ex tertio denario diem demerent. Quod in tricipite Gerione Interpretes Heſiodi etiam adnotarunt, qui ita eum fictum autumant, ut triplicem menſis diviſio-

diviſionem, quæ ternis apud Græcos denariis diſpartitur, ſignificarent; & Latini quoque in Nonas, Idus, & Calendas diviſerunt. Attici itaque primam decadem Ἱσαμένου, [*creſcentis,*] ſecundam Μεσοῦντος, [*ſtatum medium tenentis,*] tertiam Φθίνοντος [*deficientis*] vocabant.

Νουμηνία, ſive Νεομηνία, novilunium erat principium menſis; ſacra Apollini. Dionyſius Halicarnaſſeus, Ἐν τῇ μεθόδῳ τῶν Γενεθλιακῶν, [*In natalitiarum orationum præceptis:*] Εἰ μὲν τῇ Νουμηνίᾳ, ὅτι ἀρχὴ τοῦ μηνός, ἀρχὴ δὲ κράτιστον, καὶ ἐξ ἀρχῆς τὰ πάντα. καὶ ὅτι ἥμισυ τοῦ παντὸς, ἢ τὸ πᾶν κατὰ τὸν Πλάτωνα. [*Si calendis natus ſit, quod eſt menſis principium, principium autem eſt optimum, & à principio ſunt omnia; & quod eſt totius dimidium, vel totum auctore Platone.*] Et civilis Neomeniæ Atticæ menſium Lunarium facit ἀπὸ τῆς συνόδου [*à conjunctione*] ipſe etiam Ioſephus Scaliger, cap. de menſibus. Quod ſi forte fortuna hac eadem die ſervos emiſſent, Numenias vocabant. Helladius Beſantinous apud Photium: Ἐκάλουν δὲ καὶ ἀπὸ τῆς ἡμέρας, ἐν ᾗ ὠνήσαιντο τὸν οἰκέτην, ἐξ οὗ καὶ σοῦ Νουμηνίας ὠνόμαζον. [*Vocant item à die, quo emptus eſt ſervus. unde & Numenias nominant.*] Neomenia enim, quaſi nova Luna, dicta eſt; tunc namque, in jugo cum eſſet Luna, natam eſſe dicebat Cicero lib. II de Divinatione; hoc eſt, quando, ſoli oppoſita, radios illius infringit, & lucem, orbe ſuo interpoſito, intercipit, & obſcurat. Ex quo inſignem notat errorem, tum Manilii lib. IV, cum canit, *Heſperiam ſua libra tenet, qua condita Roma*; & Solini cap. II, qui Romam conditam refert, horam poſt ſecundam, ante tertiam, ſicut L. Taruncius prodiderat, Luna verſante in libra, qui, Lunam ſub jugo fuiſſe, perinde accipiunt, ac ſi diceretur, eam tum in ſigno libræ verſatam; Georgius Hervartus in chronologia nova cap. CXVI. Ptolemæus etiam lib. II, cap. X, Νουμηνίαν anni principium commemorat; ſicuti enim Numenia menſis principium eſt, & prima menſis dies, ita & anni Numenia initium anni dicitur, & primus anni dies, in quo novus annus incipit. Iulianus Imperator hymno in Solem: Ὅτι δὲ τοῦτο ἀκριβῶς ἐκεῖνοι διανοηθέντες οὕτως ἐνεστήσαντο τὴν ἱερώτατον Νεομηνίαν ἔνθεν ἄν τις καταvοήσειεν. [*Quod autem hujus rei attenta cogitatio in eam mentem illos induxerit, ut ejuſmodi principium anni ſtatuerent, ex eo capi conjectura poteſt.*]

II. dies dicebatur, Δευτέρα ἱσαμένου, [*ſecunda incipientis.*]

III. Τρί-

III. Τρίτη ἱςαμδύς, [*tertia incipientis.*]

IV. Τετάρτη ἱςαμδύς. [*quarta incipientis.*] Mercurio ſacra. Præter enim dies feſtos in quolibet menſe, etiam alii nonnulli ſacri putabantur apud Athenienſes. Scholiaſtes Ariſtophanis in Pluto: Ἡ Τετρὰς ἐνομίζετο Ἑρμοῦ, καὶ καθ᾽ ἕκαστον Μῆνα ταύτῃ τῇ ἡμέρᾳ ἀπελύθεντο τῷ Ἑρμῇ. Ἔξω γὰρ τῶν ἑορτῶν ἱεραί τινες τοῦ Μηνὸς ἡμέραι νομίζονται Ἀθήνησιν Θεοῖς τισίν, οἷον Νουμηνία, καὶ Ἑβδόμη Ἀπόλλωνι, Τετρὰς Ἑρμῇ, καὶ Ὀγδόη Θησεῖ. [*Quarta putabatur Mercurii, & quovis menſe hanc diem dicabant Mercurio. Præter enim feſta aliqui dies menſis Athenis Diis quibuſdam ſacri putantur, velut neomenia & ſeptima Apollini, quarta Mercurio, & octava Theſeo.*] Eadem habet Suidas in Πέττουσι.

V. Πέμπτη ἱςαμδύς, [*quinta incipientis.*]

VI. Ἕκτη ἱςαμδύς, [*ſexta incipientis.*] Diis ſacra. Dionyſius Halicarnaſſ. in Methodo Genethliacωn: Ἡ δὲ Ἑβδόμη, ἢ Ἕκτη, ὅτι ἱεραὶ τοῖν Θεοῖν, καὶ ὅτι κοινωνία πρὸς τὸ κρεῖττον κατὰ τὸ τῆς γενήσεως. [*Si vero ſeptimus vel ſextus ſit, ſacros hos dies diiſque dicatos eſſe dicemus, & communitatem quandam eſſe cum diis ipſis, ob nativitatis opportunitatem.*]

VII. Ἑβδόμη ἱςαμδύς, [*ſeptima incipientis,*] Apollini ſacra. De qua plura noſtris in Callimachum ſcholiis Græcis.

VIII. Ὀγδόη ἱςαμδύς, [*octava incipientis,*] Theſeo ſacra.

IX. Ἐνάτη ἱςαμδύς, [*nona incipientis,*] Soli. Dionyſius dicto loco: Ἔχοις δ᾽ ἂν καὶ περὶ τῆς Ἐνάτης λέγειν, ὅτι ἱερὰ τοῦ Ἡλίου. Καὶ ὅτι εἰκὸς ἐπίσημον τὸν τοιοῦτον γενέσθαι. Τάχα δὲ καὶ διεργετικὸν κατὰ τὴν τοῦ Ἡλίου φύσιν. [*Poteris etiam de nono dicere, quod eſt Soli conſecratus: & quod conſentaneum eſt, illum qui ejuſmodi die natus fuerit, inſignem & illuſtrem evaſurum, & forte etiam, quemadmodum eſt Solis natura, beneficum.*]

X. Δεκάτη ἱςαμδύς, [*decima incipientis.*]

XI. Πρώτη ἐπὶ δέκα, [*undecima.*]

XII. Δευτέρα ἐπὶ δέκα, [*duodecima.*]

XIII. Τρίτη ἐπὶ δέκα, [*decima tertia.*]

XIV. Τετάρτη ἐπὶ δέκα, [*decima quarta.*]

XV. Πέμπτη ἐπὶ δέκα, [*decima quinta.*] Minervæ. Dionyſius dicto loco: Εἰ δὲ Πεντεκαιδεκάτη εἴη ὅτι καὶ αὐτὴ τῆς Ἀθηνᾶς, καὶ ἐπὶ πλέον ἐν τούτῳ ὁ κύκλος. Καὶ εἰκὸς ἀνενδεῆ τὴν τοιαύτην εἶναι γένεσιν τοῦ ἀνδρός. [*Si autem fuerit quintus decimus, hunc itidem Minervæ*

attribui,

attribui; & in hoc perfectum eſſe plenilunium : & quod par eſt, hanc viri nativitatem ejuſmodi futuram, ut in ea nihil deſit.]

xvi. Ἕκτη ἐπὶ δέκα, [*decima ſexta.*]

xvii. Ἑβδόμη ἐπὶ δέκα, [*decima ſeptima.*]

xviii. Ὀγδόη ἐπὶ δέκα, [*decima octava.*]

xix. Ἐνάτη ἐπὶ δέκα, [*decima nona.*]

xx. Εἰκὰς, ſive Εἰκοστὴ, [*vigeſima.*] Hinc ad triceſimum uſque diem omnes Εἰκάδες dici conſueverant. Scholiaſtes Ariſtophanis in Nubibus : Ἢ τὸ Εἰκάδας μὴ νόει μόνα τὰ εἴκοσιν, ἀλλὰ καὶ δὴ τὰ ἐφεξῆς. Τούτου γὰρ ἕνεκα πληθυντικῶς εἴρηται. [*Vel per Icadas non intellige ſolos vicenarios, ſed & eos qui porro ſequuntur; ideo enim pluraliter dictum eſt.*] Εἰκάδες cujuſcumque menſis præterea celebrabantur ab Epicureis, ut ex teſtamento Epicuri ſuperius adnotabamus. Diogenes Laërtius lib. vi in Menippo, inter libros ab eo conſcriptos, illos etiam in album refert, qui erant ſcripti Πρὸς τὰς γονὰς Ἐπικούρου, καὶ τὰς θρησκευομένας ὑπ' αὐτῶν Εἰκάδας. [*ad Epicuri fœtus, & eas quæ ab ipſis religioſe coluntur vigeſimas.*] Plutarchus lib. Ὅτι οὐδὲ ζῆν ἐστιν ἡδέως κατ' Ἐπίκουρον. [*Ne ſuaviter quidem vivi poſſe ſecundum Epicuri decreta.*] Οἷον ἐξ Ἐφημερίδων ἀναλέγεσθαι ποσάκις Ἡδείᾳ καὶ Λεοντίῳ συνῆλθον. Ἢ ποῦ Θάσιον ἔπιον, ποίας Εἰκάδας ἐδείπνησαν πολυτελέστατα. [*Tanquam ex ephemeridibus repetentem, quoties cum Hedeia aut Leontio rem habuiſſet, ubi Thaſium vinum bibiſſet, quibus Idibus ſplendidiſſime cœnaſſet.*] Hinc, quod diem Epicuro ſacrum viceſima menſis agitarent, Εἰκαδισταὶ dicti ſunt.

xxi. Δεκάτη φθίνοντος, [*decima deficientis,*] ſi plenus. Ἐνάτη φθίνοντος, [*nona deficientis,*] ſi cavus. Scholiaſtes Ariſtophanis in Nubibus : Οὕτως δὲ ἠρίθμουν Ἀθηναῖοι, τὰς μὲν ἀπὸ Νουμηνίας ὁμοίως ἡμῖν, λέγοντες, πρώτη ἱσταμένου, δευτέρα ἱσταμένου, μέχρι τῆς δέκα. Μετὰ τὴν πρώτην ἐπὶ δέκα, εἶτα δευτέραν ἐπὶ δέκα, καὶ ἑξῆς ἄχρι εἰκοστῆς. ἡ αὐτὴ δὲ καὶ Εἰκάς. Μετὰ τὴν ἑνδεκάτην φθίνοντος, ἢ δεκάτην, ἢ ἐνάτην, ἢ ὀγδόην, ὡς ἔτυχεν ἔχων ὁ Μήν. καὶ ἑξῆς ἀναλύοντες μέχρι δευτέρας. Οὕτω γὰρ Ἀθηναῖοι ἠρίθμουν οὐ προστιθέντες, ἀλλ' ἀφαιροῦντες, καὶ ἀναλύοντες μέχρι Τριακάδος. Σόλωνος ἡγησαμένου τὰ τῆς Σελήνης φῶτα οὕτω μετρούμενα. Μετὰ δὲ δευτέραν ἀπτέον ἕνην, τουτέστιν τὴν τελευταίαν τοῦ Μηνὸς ἡμέραν. Ἄλλως. Πέμπτη, Τετρὰς. Οὐ προσέθηκε τὸ, Φθίνοντος. Οὕτω γάρ φασιν Ἀθηναῖοι μετροῦσιν. Ἀπὸ πρώτης ἕως δευτέρας προστιθέασι τὸ, Ἱσταμένου. Ἀπὸ τρισκαιδεκάτης, ἕως ἐννεακαι-

νεακαιδεκάτης τὸ, Ἐπὶ δέκα. Εἶτα ἡ μεγάλη Εἰκάς. Ἀπὸ εἰκοστῆς πρώτης, ἕως εἰκοστῆς ἐνάτης τὸ, Φθίνοντος. τὴν δὲ τριακοστὴν Ἕνην τε καὶ νέαν. Ἐπεὶ μετέχει τοῦ τε παλαιοῦ, καὶ τοῦ νέου φωτός. Ταυτὸν καὶ Δημητριάδας προσηγόρευσαν. Τὴν οὖν Εἰκοστὴν δευτέραν ἐκάλουν Ἐνάτη Φθίνοντος. τὴν εἰκοστὴν τρίτην ὀγδόην, τὴν εἰκοστὴν τετάρτην, ἑβδόμην, τὴν εἰκοστὴν πέμπτην, ἕκτην, τὴν εἰκοστὴν ἕκτην, πέμπτην, τὴν εἰκοστὴν ἑβδόμην, τετάρτην, τὴν εἰκοστὴν ὀγδόην, τρίτην, τὴν εἰκοστὴν ἐνάτην δευτέραν, εἶτα τὴν τριακοστὴν ἕνην τε, καὶ νέαν. ἐν ᾗ οἱ τόκοι ἀπῃτοῦντο. [*Sic vero numerabant Athenienſes, dies quidem à neomenia, ſimiliter ut nos, appellantes, prima inſtantis, ſecunda inſtantis, uſque ad decem. Poſt quam, primam ſupra decem, inde ſecundam ſupra decem, & porro ad vigeſimam, quæ & Icas. Poſt quam undecimam ſeneſcentis, vel decimam, vel nonam, vel octavam, pro quantitate menſis, & deinceps remigrando uſque ad ſecundam. Sic enim numerabant Athenienſes, non addentes, ſed detrahentes, & remeantes uſque ad trigeſimam, Solone rato, Lunæ lumina ita decreſcere. Poſt ſecundam vero agenda eſt* ἕνη, *hoc eſt, ultima menſis dies. Aliter, Quinta, Quarta. Non addidit Seneſcentis. Sic enim, ut perhibent, Athenienſes menſurant. A prima uſque ad ſecundam addunt, Inſtantis. A decima tertia ad decimam nonam, ſupra decem. Inde magna Icas. A vigeſima prima ad vigeſimam nonam, Seneſcentis: trigeſimam vero noviſſimam & primam, quia participat & vetus & novum lumen; illud vero & Demetriadas appellarunt. Vigeſimam ſecundam igitur vocabant nonam Seneſcentis; vigeſimam tertiam, octavam; vigeſimam quartam, ſeptimam; vigeſimam quintam, ſextam; vigeſimam ſextam, quintam; vigeſimam ſeptimam, quartam; vigeſimam octavam, tertiam; vigeſimam nonam, ſecundam; inde trigeſimam, noviſſimam & primam, qua uſuræ exigebantur.*] Proclus in Timæum Platonis, lib. I: Σόλωνος δὲ καὶ ὅτι ὁ Μὴν ὁ σεληνιακὸς οὐκ ἔστι τριακονθήμερος. Καὶ διὰ τοῦτο πρῶτος αὐτὸς Ἕνην ἐκάλεσε καὶ νέαν. Καὶ ὅλως τὸ ἀναστρέψαι τοῦ ἀριθμοὺς τῶν ἡμερῶν ἀπὸ Εἰκάδος εἰς ἐκεῖνον ἀναφέρεται. [*Solonis vero etiam eſt inſtitutum, quod menſis lunaris non eſt triginta dierum; atque ideo primus ille noviſſimam dixit & primam: & omnino, quod numeri dierum à vigeſima regrediantur, ad ipſum refertur.*] Verba Plutarchi de hac re ſuperius attulimus.

XXII. Ἐνάτη φθίνοντος, [*nona deficientis,*] ſi plenus. Ὀγδόη [*octava,*] φθίνοντος, ſi cavus.

XXIII. Ὀγδόη

XXIII. Ὀγδόη φθίνοντος, ſi plenus. Ἑβδόμη [*ſeptima*] φθίνοντος, ſi cavus.

XXIV. Ἑβδόμη φθίνοντος, ſi plenus. Ἕκτη [*ſexta*] φθίνοντος, ſi cavus.

XXV. Ἕκτη φθίνοντος, ſi plenus. Πέμπτη [*quinta*] φθίνοντος, ſi cavus.

Ariſtophanes in Nubibus, act. IV. ſcen. I:

Πέμπτη, τετράς, τρίτη, μετὰ ταύτην δευτέρα.
Εἶθ᾽ ἣν ἐγὼ μάλιστα πασῶν ἡμερῶν
Δέδοικα, καὶ πέφρικα, καὶ βδελύττομαι
Εὐθὺς μετὰ ταύτην ἐσθ᾽ Ἕνη τε καὶ νέα.
[*En quinta, quarta, tertia, ſecunda: & quam ego*
Ex omnibus diebus timeo maxime,
Planeque horreo & abominor, mox imminet
Vetus & nova; menſium dies triceſima.]

XXVI. Πέμπτη [*quinta*] φθίνοντος, ſi plenus. Τετάρτη [*quarta*] φθίνοντος, ſi cavus.

XXVII. Τετάρτη φθίνοντος, ſi plenus. Τρίτη [*tertia*] φθίνοντος, ſi cavus.

XXVIII. Τρίτη φθίνοντος, ſi plenus. Δευτέρα [*ſecunda*] φθίνοντος, ſi cavus.

XXIX. Δευτέρα φθίνοντος, ſi plenus. Ἕνη καὶ νέα, [*ultima & nova,*] ſi cavus, Plutoni ſacra. Theodorus Gaza contra Plethonem dicto loco.

XXX. Ἕνη καὶ νέα, ſive Τριακάς. Sic enim appellabant Athenienſes, quod Lunam eo die & deſinere & novari contingeret. Ἕνον ſiquidem præteritnm, vetus, elapſum, ſignificat, & Νέῳ opponitur. Harpocratio in Lexico: Ἕναι ἀρχαὶ αἱ παρωχημέναι, Δημοσθένης κατὰ Ἀριστογείτονος. [*Veteres magiſtratus, qui officio ſuo defuncti ſunt, Demoſthenes contra Ariſtogitonem.*] Et: Ἕνη καὶ νέα. Ὑπερείδης ἐν τῷ πρὸς Ὑγιαίνοντα τὴν ὑφ᾽ ἡμῶν Τριακάδα καλουμένην, Ἕνην καὶ νέαν, καλοῦσιν Ἀθηναῖοι ἀπὸ τοῦ τὴν τελευτὴν ἔχειν τοῦ προτέρου Μηνὸς, καὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ ὑστέρου. Πολέμων δέ φησιν, ὅτι ἐκάλεσάν ποτε αὐτὴν Δημητριάδα ἐπὶ τιμῇ Δημητρίου τοῦ Μακεδόνος. Ἕνην δὲ καὶ εἰς ἕνην, τὸ εἰς τρίτην λέγουσιν. καὶ ἁπλῶς τὸ Ἕνον δασυνόμενον τὸ πρότερον, καὶ παρεληλυθὸς δηλοῖ. [*Vetus & nova. Hyperides ad Valentem: Eam, quam nos trigeſimam vocamus, Athenienſes veterem & novam dicunt, eo quod finem habeat prioris, & initium ſequentis men-*

 ſis,

ſis. Polemo autem tradit, quod eandem Demetriada nonnunquam vocitaverint, in honorem Demetrii Macedonis. Dicunt autem ἕνην, *&* εἰς ἕνην, *id eſt, in tertiam. ac plane* ἕνον *aſpiratum præcedens ſeu præteritum ſignificat.*] Scholiaſtes Ariſtophanis in Nubibus : Τὴν δὲ τριακοστὴν Ἕνην τε καὶ νέαν ἐπεὶ μετέχει τοῦ τε παλαιοῦ, καὶ νέου φωτός. ταυτὸν καὶ Δημητριάδας προσηγόρευσαν. [*Trigeſimam vero veterem & novam, quia participat vetus & novum lumen. idem & Demetriadas appellarunt.*] & alibi ſæpius. Suidas : Ἕνη καὶ νέα, οὕτω παρ' Ἀθηναίοις, ἡ παρ' ἡμῖν Τριακάς, ἡ Νουμηνία. Ἐπειδὴ συμβαίνει ἐν αὐταῖς, καὶ λήγειν τὴν σελήνην, καὶ γεννᾶσθαι. [*Vetus & nova. Sic apud Athenienſes vocabatur Novilunium, quod apud nos vocatur triceſimus menſis dies. Quia in his contingit Lunam deficere & generari.*] Auctor argumenti in orationem Demoſthenis, περὶ στεφάνου τῆς τριηραρχίας [*de corona præfecturæ navalis:*] Τὸν δὲ μὴ πρὸ τῆς Ἕνης καὶ νέας, ἥτις ἐστὶν ἡ τελευταία τοῦ μηνὸς παρορμίσαντα τὴν ναῦν ἐπὶ τὸ χῶμα δεδέσθαι. [*Qui autem ante poſtremum diem menſis navem ad vallum non perduxiſſet, vinciretur.*] Varro de lingua Latina lib. v : *A menſibus intermenſis dictus, quod putabant, inter prioris menſis ſeneſcentis extremos dies & novam Lunam eſſe diem, quem diligentius Attici* ἕνην, καὶ νέαν *appellarunt, ab eo, quod ea die poteſt videri extrema, & prima Luna.* Et notat Turnebus : *Intermenſis autem dicitur, quia olim, cum menſes Luna metiretur, & prima luna primus dies eſſet menſis, extrema ultimus, hoc tempus medium intercurrebat.* Hinc illunes dies ad ſecundum menſis ſequentis Sotion enumerat, Georgicon lib. I, cap. XIII : Σωτίων δὲ Ἀσελήνους ἡμέρας καλεῖ τὰς ἀπὸ κθ' σελήνης, ἕως δύο, ἐν αἷς ὑπὸ τὰς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου ἡ σελήνη κρύπτεται, καὶ οὐ φαίνεται τοῖς ἀνθρώποις. [*Sotion illunes dies vocat à vigeſima nona luna uſque ad ſecundã, quibus luna occultatur ſub radiis ſolis, neque apparet hominibus.*] Et Plinius lib. XVII, cap. IX, tunc temporis Lunam ſitientem, decreſcentem, ac ſiccam appellat. & Propertius, lib. II, eleg. XVIII :

Nunc licet in triviis ſiccæ requieſcere Lunæ.

Quare autem ſicca dicatur? vel quia, ut notat Ioannes Paſſeratius, ſub id tempus ventus magis ſævire ſolet ; Horatius od. XXV, lib. I :

Thracio bacchante magis ſub interlunia vento.

vel quia aridior & jejunior Luna videatur fortaſſe, quod tunc

radiis

radiis ſolis careat. nam τὸν ἥλιον σελήνη πίνει, [*Solem Luna bibit,*] inquit Anacreon. & Propertius eleg. XXVIII eodem libro :

Incipit, & ſicco pulvere terra cane.

Sic omnium primum vocaſſe Solonem, ſuperius oſtendimus. quod comico ſale, quaſi id fieri non potuerit, jocatur Ariſtophanes in Nubibus : act. IV, ſcen. III :

A. Φοβεῖ δὲ δή τι; B. Τὴν Ἕνην τε καὶ νέαν.
A. Ἕνη γάρ ἐστι καὶ νέα τις ἡμέρα;
B. Εἰς ἥν γε θήσειν τὰ πρυτανεῖα φασί μοι.
A. Ἀπολοῦντ' ἄρ' αὔθ' οἱ θέντες. οὐ γὰρ ἔσθ' ὅπως
Μί' ἡμέρα γένοιτ' ἂν ἡμέραι δύο.
B. Οὐκ ἂν γένοιτο. A. Πῶς γὰρ εἰ μήπερ γ' ἅμα,
Αὐτὴ γένοιτο γραῦς τε καὶ νέα γυνή.
B. Καὶ μὴν νενόμισταί γ'. A. Οὐ γὰρ οἶμαι τὸν νόμον
Ἴσασιν ὀρθῶς ὅτι νοεῖ. B. Νοεῖ δὲ τί;
A. Ὁ Σόλων ὁ παλαιὸς ἦν φιλόδημος τὴν φύσιν.
B. Τουτὶ μὲν οὐδέν πω πρὸς Ἕνην τε καὶ νέαν.
A. Ἐκεῖνος οὖν τὴν κλῆσιν εἰς δύο ἡμέρας
Ἔθηκεν. εἴς τε τὴν Ἕνην τε καὶ νέαν.
Ἵν' αἱ θέσεις γίγνοιντο τῇ Νουμηνίᾳ.

[A. *Quid tu ergo times pater.* B. *diem veterem & novam.*
A. *Quid? quaſi vero una dies vetus ſit & nova?*
B. *Certe hac ſe depoſituros in foro, mihi*
Minantur fœneratores pecuniam.
A. *Peribunt, ſi deponent : neque enim illud poteſt*
Fieri, una dies ut ſit biduum. B. *quid? non poteſt?*
A. *Quomodo? niſi forte una mulier ſimul ſiet*
Anus & juvenis. B. *at lege ſic cautum eſt.* A. *at hi,*
Quid lex velit, non recte intelligunt. B. *cedo,*
Quid ergo vult? A. *Solon ille antiquus, fuit*
Natura amans populi. B. *hoc nihil ad veterem & novam.*
A. *Atqui is citationem poſuit in duos*
Dies; in veterem ſcilicet & novam diem;
Vt depoſitiones primo fierent die;
Calendis nimirum menſis cujuſlibet.] &c.

Diogenes Laertius in Solone : Πρῶτος δὲ Σόλων τὴν τριακάδα Ἕνην καὶ νέαν ἐκάλεσεν. [*Primus autem Solon trigeſimam diem menſis* ἕνην καὶ νέαν *appellavit.*] Hinc etiam ſupinus error Thomæ Al-

dobrandini deprehenditur, notis in Laërtium : qui vult, ante Solonis tempora, menſem die viceſima abſolutum fuiſſe, & Solonem ad triceſimum produxiſſe, quem Ἕνην καὶ νέαν vocavit : idque ex male conceptis Ariſtophanis verbis conjicit. Refellitur item Suidæ & aliorum error, qui Τριακάδα cum Numenia confundunt ; ſiquidem Τριακὰς, quæ eſt Ἕνη τε καὶ νέα, eſt ultima menſis, Numenia prima ſequentis. Hunc præterea diem alii interlunarem, ut Plinius ſcribit lib. XVI, cap. XXXIX ; alii coitum, alii ſilentis Lunæ appellant. Vide de hoc etiam Platonem in Cratylo. Theophraſtus etiam de cauſis plantarum lib. I, cap. XXIV, Ἕνον à novo diſtinxit : Παρενιαυτοφόρα δὲ, καὶ οὐκ ἐπετειοφόρα τῶν δένδρων, ὡς τύπῳ λαβεῖν, τὰ ξηρὰ, καὶ ξυλώδη, καὶ ὅσα μὴ ἐκ τῶν νέων, ἀλλ' ἐκ τῶν ἕνων φέρει τοὺς καρπούς. [*Arbores autem, quæ alternis annis fructificent, nec ſingulis poſſunt, ut hic obiter dicamus, omnes ſiccæ præduræque ſunt. adde eas, quæ fructum non ex novellis, ſed annotinis ferunt germinibus.*]

Et quemadmodum Græcorum menſes, quod Lunares eſſent, alterni cavi, alterni pleni, Lunæ curſum, quo ſolem conſequeretur, diebus quinquaginta novem explebant ; ſic aliorum, & præcipue Ægyptiorum, à Lunæ curriculo aberrantes, & Solis quam proximi, triginta diebus abſolvebantur omnes Τριακονθήμεροι, [*tricenarii.*] Gaza : Τὸ δὲ τριακονθημέρους ἄγειν τοὺς μῆνας, κατὰ τὸν ἥλιον ἄγειν εἶναι δηλοῖ Στράβων οὑτωσὶ λέγων. Αἰγυπτίων δέ ἐστι καὶ τὸ τὰς ἡμέρας μὴ κατὰ σελήνην ἄγειν, ἀλλὰ κατὰ ἥλιον, τοῖς τριακονθημέροις δώδεκα μησὶν ἐπαγόντων πέντε ἡμέρας κατ' ἐνιαυτὸν ἕκαστον. [*Tricenis autem diebus menſes taxare, quod ſit ad Solis curſum agere, oſtendit Strabo, ita inquiens : Ægyptiorum vero eſt illud, dies non ad Lunam, ſed ad Solem agere, tricenariis menſibus duodecim quinque dies quotannis adjicientium.*] De Thebanorum menſibus ſuperius, neſcio quæ, ex Diodoro & Strabone attuli. De Alexandrinorum Dio Caſſius lib. XLIII, ubi de anno Iuliano verba facit : Τοῦτο δὲ ἐκ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ διατριβῆς ἔλαβε, πλὴν καθ' ὅσον ἐκεῖνοι μὲν τριακονθημέρους τοὺς μῆνας λογίζονται. Ἔπειτα ἐπὶ παντὶ τῷ ἔτει τὰς πέντε ἡμέρας ἐπάγουσιν. Ὁ δὲ Καῖσαρ, [*Eam vero rationem ipſe* Cæſar, *dum Alexandriæ verſaretur, addidicerat : quamvis hoc variat, quod Alexandrinis unuſquiſque menſis triginta diebus conſtat, deinde in ſingulos annos quinque dies adduntur. Cæſar vero,*] &c. Menſis Ægyptii, & dierum illius hieroglyphicon, habes apud Horum Apollinem

linem lib. I, cap. IV, & Pierium Valerianum lib. V, in principio. De menſibus Romanorum nonnulla inferius, cum de eorum anno tractabo, dicam.

CAP. XIII.

Anni plura nomina, ἔτος, & ἐνιαυτὸς, unde. Annus Latinis quid. Anni ſymbola. Annus alter naturalis, alter civilis. Solaris motus inæqualitas. Anni civilis diviſio per Ægyptios; ipſi enim primi annum in duodecim menſes tricenorum dierum diſtinxerunt. Græci ab Ægyptiis habuere. Daphnephoria Græcorum. Æoli filii. Annum Græcorum non fuiſſe decimeſtrem.

EXaminata doctrina menſium, ordo poſtulat, ut de annis quoque agamus. Primò namque cœli motu dies ac noctes menſurare diſcimus, quas majori veluti area, ne earum multitudine obrui contingeret, intercluſas ſpatio menſium collegimus. quod cum adhuc anguſto veluti circulo contentum, nimia numerandi prolixitate, confunderet ingenia, latiori unius anni intervallo, non tamen immodico, tempora circumſcripſere, cœlo, Luna, Soleque ductore, ac magiſtro. Quemadmodum acute nimis vereque in Epinomide Plato diſputat.

Annus itaque communis varie à Græcis dictus eſt. &, ne minutiora hæc referam, apud Poëtas, non ineleganti vocabulo, Λυκάβας & Πλείων audiit. Quare ita dictus ſit, multa ex Didymo, Suida, Euſtathio, Artemidoro, aliiſque collegit Hadrianus Iunius, tractatu de anno & menſibus, cap. I. Vſitatiſſimo tamen vocabulo Ἔτος, ut ajebat Plato, Ὅτι ἐτάζει, [*quod ſcrutatur,*] & Ἐνιαυτὸς, quaſi ἐν ἑαυτῷ, [*in ſeipſo,*] ut eidem in Cratylo placuit; vel Παρὰ τὴν ἐν αὐτῷ ἕνωσιν τῶν τεσσάρων ὡρῶν, [*ab unione in ipſo quatuor horarum anni,*] ut Euſtathio. Achilles Tatius lib. περὶ Παντὸς [*de univerſo*] ait: Ἐνιαυτὸς δὲ ἡλίου εἴρηται ἐπεὶ ἔχει τὰς πάσας ὥρας ἐν ἑαυτῷ τέσσαρας κατὰ τὸν Εὐριπίδην, ὅθ' οὕνεκ' ἐν αὑτῷ πάντα συλλαβὼν ἔχει. [*Annus ſolaris* ἐνιαυτὸς *vocatur, quod* ἐν ἑαυτῷ, *in ſeipſo, tempeſtates omnes quatuor complectitur, ut Euripides indicat: Quoniam in ſe cuncta complectens habet.*] Aratus, Ἀπὸ τοῦ εἰς ἓν ἱέναι:

Μακροὶ δὲ σφέων εἰσὶν ἑλισσομένων ἐνιαυτοὶ,
Μακρὰ δὲ σήματα κεῖται ἀπόπροθεν εἰς ἓν ἰόντων.
[*Longi autem earum ſunt revolutarum anni:*
Sera item ſigna poſita ſunt è longinquo in unum cõmeantium.]

Philo Iudæus lib. περὶ καταστάσεως ἀρχόντων [*de creatione principis*] in fine: Εἰσαρίθμοις γὰρ μησὶ διακρινόμενος εἰς τε χειμῶνα, καὶ ἔαρ, θέρος τε, καὶ μετόπωρον τρισὶν εἰς ἑκάστην ὥραν ἐκπληροῖ τὸν ἐνιαυτὸν, καθάπερ αὐτὸ μηνύει τοὔνομα. Αὐτὸς γὰρ ἐν αὐτῷ περιέχει πάντα συμπεραιούμενος, ἑτέρως οὐκ ἂν τοῦτ' ἐργάσασθαι δυνηθεὶς, εἰ μὴ ταῖς ἐτησίοις ὥραις αὐτὸν ἐπέχρησεν. [*Nam in totidem menſes hyems, ver, æſtas, autumnus diſtribuitur, trinos videlicet; atque ita expletur annus ſolidus: quem ideo Græci* ἐνιαυτὸν *nominant, quia in ſe recurrit ſua per veſtigia, in ſe complectens omnia; quod alias fieri non poterat, niſi adjuvaretur horarum dictis vicibus.*]

Sic apud Latinos Annus, ad differentiam annuli, qui parvus circulus eſt, quaſi magnus circulus, id enim Annus ſonat, dicebatur; ut tradit Varro de lingua Lat. lib. v. & Atteius Capito ſcripſit, Annum à circuitu temporis appellatum. Veteres enim, *an* pro, *circum* ponebant. Virgilius lib. II Georg. *In ſe ſua per veſtigia volvitur annus.* Revolutio ſiquidem illa temporis ab uno puncto, & in eundem reditus aptiſſimo vocabulo circuli expreſſa eſt. Quod ut efficacius etiam in animos hominum ingererent, variis figuris, ac hieroglyphicis, vetuſtatis parentes denotarunt. Ægyptii, aliique, ut Horus, & Martianus lib. I Philologiæ, refert, recurrentis anni meatus, ſerpente, reducto corpore caudam vorante, ſignificarunt. quo etiam reſpexit Claudianus:

Omnia, qui placido conſumit numine ſerpens,
Perpetuumque viret ſquamis, caudamque reducta
Ore vorat, tacito relegens exordia lapſu.

Anni ſymbola varia aliis pleraque tradiderunt; apud quos vide.

Anni itaque ratio non una omnibus fuit, & modum ſibi à ſolis curſu præſcribebant, ſed varia ac multiplex, ex voluntate inſtituentium talem menſuram. Stobæus in Phyſicis cap. XI: Πολλοί εἰσιν οἱ προστίθενται τὸν Ἰαννουάριον, καὶ Φεβρουάριον ὑπὸ Νουμᾶ τοῦ Μινῶος λέγουσιν. ἐξ ἀρχῆς δὲ χρῆσθαι Ῥωμαίους δέκα μόνοις εἰς τὸν ἐνιαυτόν. ὡς ἔνιοι τῶν Βαρβάρων τρισὶ, καὶ τῶν Ἑλλήνων Ἀρκάδες μὲν τέτρασιν, ἓξ δὲ Ἀκαρνᾶνες. Αἰγυπτίοις δὲ μηνιαῖος ἐνιαυτὸς, εἶτα τετράμηνος,

ὡς

ὥς φασιν. Διὸ καὶ οἱ ταύτην χώραν οἰκοῦντες, ἀρχαιότατοι δοκοῦσιν εἶναι, καὶ πλῆθος ἀμήχανον ἐτῶν ἐπὶ τῶν γενεαλογίαις καταφέρουσιν, ἅτε δὴ τοὺς μῆνας εἰς ἐτῶν ἀριθμὸν τιθέμενοι. [*Multi Ianuarium ac Februarium additos reliquis à Numa dicunt: Romanos enim initio decem tantum menſibus annum compoſuiſſe, ut quidam barbari tribus, Arcades quatuor, Acarnanes ſex, Ægyptii unico, ac deinde quatuor, ut traditur. Vnde fit, ut hi, quanquam terram noviſſimam incolant, vetuſtiſſimi tamen putentur eſſe, ingentem annorum multitudinem in recenſione generis afferentes, quippe qui menſes in annorum numero ponant.*] Et rudibus adhuc ſeculis: *Quid mirum,* Cenſorinus ait cap. VII, *ſi Anni Civiles, quos diverſæ civitates, rudes etiam tum, ſibi quæque ſtatuebant, tam inter ſe diſcrepent, quam cum illo naturali non congruunt? & in Ægypto quidem antiquiſſimum ferunt annum bimeſtrem fuiſſe: poſt deinde à Piſone Rege quadrimeſtrem factum; noviſſime autem ad* XIII, (lego XII,) *menſes, & dies quinque produxiſſe. Item in Achaia Arcades trimeſtrem annum primum habuiſſe dicuntur, & ob id* προσέληνοι *appellantur, non ut quidam putant, quod ante ſint nati, quam Lunæ aſtrum cœlo eſſet, ſed quod prius habuerint annum, quam is in Græcia ad Lunæ curſum conſtitueretur. Sunt qui tradant, hunc trimeſtrem Horum inſtituiſſe, eoque ver, æſtatem, autumnum, hyemem,* ὥρας *& annũ dici, & Græcos annales* ὥρους, *eorumque ſcriptores* ὡρογράφους. *Itaque quatuor annorum circuitu in modum* πενταετηρίδος *annum magnum dicebant. Cares autem, & Acarnanes ſemeſtres habuerunt annos, inter ſe diſſimiles, quibus alternis, dies augeſcerent, aut ſeneſcerent, eoque conjunctos, veluti* τριετηρίδα *annum magnum. Sed ut hos annos omittam, caligine jam profundæ vetuſtatis obductos: in his quoq; qui ſunt recẽtiores memoria, & ad curſum Lunæ vel ſolis inſtituti, quanta ſit varietas, facile eſt cognoſcere, ſi quis vel in unius Italiæ gentibus, ne dicam peregrinis, velit inquirere. Nam ut alium Ferentini, alium Lavinii, item Albani, vel Romani, habuerunt annum, ita & aliæ gentes. Omnibus tamen fuit propoſitum, ſuos civiles annos, varie interkalandis menſibus, ad unum verum illum naturalemque corrigere.*

Proprie tamen annus ſolaris erat, ſicut etiam de diebus, & de menſibus diximus, alter naturalis, alter civilis. Naturalis dicitur temporis illud ſpatium, quo Sol Zodiacum permeat, eodem rediens, unde profectus eſt, ſive ab æquinoctio in æquinoctium, ſive à ſolſtitio in ſolſtitium. Achilles Tatius, lib. περὶ Πολιτῆς.

[*de univerſo:*] λέγεται δὲ Ἐνιαυτὸς ἡ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ζωδίου ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἀποκατάστασις αὐτοῦ ἐν ἡμέραις τξε' καὶ ἐλαχίστῳ μορίῳ. [*Appellatur autem annus ſolis, ab eodem ſigno ad idem redeuntis, converſio in* CCCLXV *diebus, & exigua inſuper parte.*] Et priſci Mathematici annum, ut bene adnotavit Copernicus lib. III, cap. I, vertentem, ſive naturalem, qui ab æquinoctio vel ſolſtitio eſt, non diſtinguebant ab eo, qui ab aliqua ſtella fixarum ſumitur: hinc factum fuit, quod annos Olympicos, quos ab exortu caniculæ auſpicabantur, eoſdem eſſe putarent cum iis, qui erant à ſolſtitio; nondum cognita differentia unius ab altero. Hipparchus vero primus animadvertit, dum magnitudinem anni attentius obſervaret, majorem eum eſſe, qui ad ſtellas fixas comparatur, quam qui ad æquinoctia, vel ſolſtitia. Vnde exiſtimavit, ſtellis quoque fixis aliquem ineſſe motum in conſequentia, ſed lentum, nec ſtatim perceptibilem; qui jam tractu temporis factus eſt evidentiſſimus, cum jam alium ortum, & occaſum ſignorum & ſtellarum cernimus ab antiquorum præſcripto; & dodecatemoria ſignorum circuli à ſtellarum hærentium ſignis magno ſatis intervallo à ſe invicem receſſerunt, quæ primitus nominibus ſimul & poſitione congruebant. Sic, propter hanc motuum inæqualitatem, & moras, curſuſque ſtellarum ac planetarum imperceptibiles, tempus, quo ſol circulum ſuum peragit, quot dierum eſſet, ad certum Aſtrologi antiqui reperire non potuerunt. Cenſorinus ibidem ſcribit: *Philolaus annum naturalem dies habere prodidit* CCCLXIV, *& dimidiatum; Aphrodius* CCCLXV, *& partem diei octavam, Calippus autem* CCCLXV, *& Ariſtarchus Samius tantundem, & præterea diei partem; Meton vero* CCCLXV, *& dierum quinque undevigeſimam partem; Oenopides* CCCLXV, *& dierum duorum & viginti partem undeſexageſimam, Harpalus* CCCLXV, *& horas æquinoctiales tredecim. At noſter Ennius* CCCLXVI. *Plerique præterea incomprehenſibilem quidem, & innumerabilem eſſe exiſtimaverunt, ſed pro vero, quod proximum putabant, amplexi ſunt, dies ſcilicet* CCCLXV. Noſtris tamen temporibus plurimæ anomaliæ obſervatæ ſunt, quæ, licet extrinſecæ, ejus tamen locum, magnitudinem, & motum immutant. Et primum ſigniferi ſemicirculum diebus CLXXXVI, horis XVIII & dimidia; ſecundum diebus CLXXVIII, horis XI & dimidia, abſolvere, ita ut inæqualitas dierum VIII, & hor. VII, interſit;

interſit; minoremque ſolem in ſolſtitio æſtivo, ubi tardiſſimo motu cietur, conſtitutus in apogæo, quam in brumali, & perigæo, ubi movetur velociſſime, minuſque diſtat à terra; & curſum tandem Zodiaci abſolvere diebus CCCLXV, horis V, 49′; qui ad amuſſim erit annus ſolaris naturalis; qui & vertens, & ſolſtitialis etiam, dicitur.

Civilis annus eſt, cujus uſus in enumeratione temporum apud diverſas civitates vigebat, cujus exempla aliqua ſuperius adduximus; quæ ob nimis rude, ac rerum aſtrologicarum jejunum ineptiſſimumque ingenium, hic pluribus examinare nolumus.

Ægyptii circulum ſolis in duas videntur ſecuiſſe partes: unam à Cancro ad Ægocerota, cum dies contraherentur; tunc enim lamentabantur, dubitabantque, ne ſol adeo declinaret, ut diebus poſthac nullum relinqueret locum, ſed ſuo occaſu dies etiam ipſos abſorberet; tunc cum Iaſiorum feſtos dies celebrabant: alteram cum ſol aſcendebat, & ex anguſtioribus in latiora ſpatia dies explicabat. Achilles Tatius, lib. περὶ Παντός. [*De universo*:] Πότε δὲ Αἰγύπτιοι ἀπὸ καρκίνου ἐπὶ αἰγοκέρωτα τὸν ἥλιον καλιόντα ὁρῶντες, καὶ ἐκ μακροτέρων σμικρύνοντα τὰς ἡμέρας, ἐπένθουν εὐλαβούμενοι μὴ κατὰ βραχὺ καταλείπῃ αὐτοὺς ὁ ἥλιος. Καὶ ἔστιν ὁ καιρὸς οὗτος, ὁ παρ' αὐτοῖς τῶν καλουμένων Ἰασίων. Ἐπεὶ δὲ πάλιν ἀναβαίνειν ἤρξατο, καὶ μακροτέρας ποιεῖν τὰς ἡμέρας, τηνικαῦτα λευχημονήσαντες ἐστεφανηφόρησαν. [*Quondam Ægyptii, ſolem videntes à cancro ad capricornum deſcendere, ac longiores contrahentem dies, lugere conſueverant; veriti, ne paulatim ſol eos relinqueret. quod tempus incidebat in Iaſiorum feſtum. Simul atque vero conſcendere cœperat, ac dierum ſpatia producere; tunc albati coronatique prodibant.*] In tres poſthac diviſerunt; in æſtivam, hibernam, & vernam; his namque omnia abſolvi cenſentes. Diodorus Siculus lib. I: Τούτους δὲ τοὺς Θεοὺς ὑφίστανται τὸν σύμπαντα κόσμον διοικεῖν, τρέφοντάς τε, καὶ αὔξοντας πάντα τριμερέσιν ὥραις ἀοράτῳ κινήσει τὴν περίοδον ἀπαρτιζούσαις τῇ τε Ἐαρινῇ, καὶ Θερινῇ καὶ Χειμερινῇ ταύτας δ' ἐναντιωτάτην τὴν φύσιν ἀλλήλαις ἐχούσας ἀπαρτίζειν τὸν Ἐνιαυτὸν ἀρίστῃ συμφωνίᾳ. [*Hos itaque deos mundum univerſum gubernare ſtatuunt, nutrientes & augentes omnia, tripartitis anni temporibus inaſpectabili circuitum motu abſolventibus; nempe vere, æſtate, & autumno. quæ licet naturam inter ſe maxime contrariam habeant, annum tamen conſenſu optimo efficiant.*] Idque etiam alios innuiſſe, cum tres tantum horas, quarum præſidio

ſidio ac curæ cœli fores erant commiſſæ, & quæ nubila pellerent inducerentque cœlo, nec plures commemorant, probabile eſt.

Primi itaque omnium Ægyptii, ſi Herodoto credimus in Euterpe, annum in duodecim menſes tricenorum dierum diſtinxerunt, quibus quotannis adjiciebant quinos dies. Ὅσα δὲ ἀνθρωπήϊα πράγματα, ὧδε ἔλεγον ὁμολογέοντες σφίσιν. Πρώτους Αἰγυπτίους ἀνθρώπων ἁπάντων ἐξευρέειν τὸν ἐνιαυτόν, δυώδεκα μέρεα δασαμένους τῶν ὡρέων ἐς αὐτόν. Ταῦτα δὲ ἐξευρέειν ἐκ τῶν ἀστέρων ἔλεγον. Ἄγουσι δὲ τοσοῦτον σοφώτερον Ἑλλήνων, ὡς ἐμοὶ δοκέει, ὅσῳ Ἕλληνες μὲν διὰ τρίτου ἔτεος Ἐμβόλιμον ἐπεμβάλλουσιν, τῶν ὡραίων εἵνεκεν. Αἰγύπτιοι δὲ τριηκονθημέρους ἄγοντες τοὺς δυώδεκα μῆνας ἐπάγουσιν ἀνὰ πᾶν ἔτος πέντε ἡμέρας παρὲξ τοῦ ἀριθμοῦ καί σφι ὁ κύκλος τῶν ὡρέων ἐς τωυτὸν περιιὼν, παραγίνεται. [*Quæ autem ad humanas res ſpectant, hæc ita communi conſenſu referebant: omnium hominum primos Ægyptios annum comperiſſe, atque in duodecim partes diſtribuiſſe: & hæc comperiſſe ex aſtris: qui eo prudentius, ut mihi videtur, annuum ſpacium exigunt ita diſtinctum, quam Græci; quod Græci quidem tertio quoque anno intercalarem menſem introducunt, temporum gratia; Ægyptii vero numero tricenorum dierum, quibus duodecim menſes taxant, adjiciunt quotannis quinos dies. unde eis ratio circuli conſtat, eodem redeuntis.*] Clemens Alexandrinus lib. I Strom. cap. VII: Αἰγύπτιοι λύχνους τε αὖ καίειν πρῶτοι κατέδειξαν, καὶ τὸν Ἐνιαυτὸν εἰς δώδεκα μῆνας διεῖλον. [*Ægyptii & lucernas primi accendere docuerunt, & annum in menſes* XII *diviſerunt.*] Et inter Ægyptios hanc ſibi gloriam vendicant Thebani. Diodorus Siculus lib. I: Οἱ δὲ Θηβαῖοι φασὶν ἑαυτοὺς ἀρχαιοτάτους εἶναι πάντων ἀνθρώπων, καὶ παρ᾿ ἑαυτοῖς πρώτοις φιλοσοφίαν τε εὑρῆσθαι, καὶ τὴν ἐπ᾿ ἀκριβὲς ἀστρολογίαν. Ἅμα καὶ τῆς χώρας αὐτοῖς συνεργούσης πρὸς τὸ τηλαυγέστερον ὁρᾶν τὰς ἐπιτολάς τε, καὶ δύσεις τῶν ἄστρων. Ἰδίως δὲ καὶ τὰ περὶ τοὺς μῆνας αὐτοῖς, καὶ τοὺς ἐνιαυτοὺς διατετάχθαι. Τὰς γὰρ ἡμέρας οὐκ ἄγουσι κατὰ σελήνην, ἀλλὰ κατὰ τὸν ἥλιον, τριακονθημέρους μὲν τιθέμενοι τοὺς μῆνας, πέντε δὲ ἡμέρας, καὶ τέταρτον τοῖς δώδεκα μησὶν ἐπάγουσι, καὶ τούτῳ τῷ τρόπῳ τὸν ἐνιαύσιον κύκλον ἀναπληροῦσιν. Ἐμβολίμους δὲ μῆνας οὐκ ἔχουσι, οὐδ᾿ ἡμέρας ὑφαιροῦσι καθάπερ οἱ πλεῖστοι τῶν Ἑλλήνων. [*Thebæi vetuſtiſſimos omnium mortalium ſe eſſe prædicant; apud quos omnium primos Philoſophia & exactior Aſtrologia ſit inventa; adjuvante ipſos terræ ſitu ad ortus & occaſus ſiderum illuſtrius cognoſcendum: modeque peculiari menſes & an-*

nos

nos apud ſe ordinatos eſſe. Nam dies non ad Lunæ ſed Solis motum exigentes, tricenos Menſibus dies tribuunt, & poſt duodecimum quemque Menſem quinque dies cum quadrante intercalant; eoque pacto circulum annuum abſolvunt. Menſes autem intercalares non adjiciunt, nec dies (aliquot) ſubducunt; quod Græcorum pleriſque in uſu eſt.] Quidam dubitarunt ex dictis Diodori verbis, quomodo poſſit addi quadrans. Explicant nimirum, quadriennio peracto; & ſic Strabonem intelligunt; apud quem Ægyptii ita annum componebant, ut uno die certo quodam ſpatio intercedente adjecto plenis temporum anfractibus, (verba ſunt Clari,) menſura ſolis abſolveretur. Verba Strabonis ſunt ex lib. ultimo: Λέγονται δὲ καὶ ἀστρόνομοι, καὶ φιλόσοφοι μάλιστα οἱ ἐνταῦθα ἱερεῖς, τούτων δέ ἐστι καὶ τὸ τὰς ἡμέρας μὴ κατὰ σελήνην ἄγειν, ἀλλὰ κατὰ ἥλιον τοῖς τριακονθημέροις δώδεκα μησὶν ἐπαγόντων πέντε ἡμέρας, καὶ ἐνιαυτὸν ἕκαστον, εἰς δὲ τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ὅλου ἐνιαυτοῦ ἐπιτρέχοντος μορίου τινὸς τῆς ἡμέρας περίοδόν τινα συντιθέασιν ἐξ ὅλων ἡμερῶν, καὶ ὅλων ἐνιαυτῶν τοσούτων ὅσα μόρια τὰ ἐπιτρέχοντα συνελθόντα ποιεῖ ἡμέραν. [*Thebani maxime ſacerdotes aſtronomiam philoſophiamque exercere dicuntur. Hi non Lunæ, ſed ſolis curſu annos numerant, triginta dierum duodecim menſibus, quorum quiſque* XXX *conſtet diebus, quinque dies quotannis adjicientes. Ad totius vero anni complementum cum quædam diei particulæ excurrant, circuitionem quandam componunt è totis diebus, totiſque annis; quot particulæ excurrentes & coëuntes diem conficiunt.*] Et magis expreſſe Horus lib. I, cap. V: Ὡς εἶναι τὸ ἔτος τοῦ θεοῦ τριακοσίων ἑξήκοντα πέντε ἡμερῶν, ὅθεν καὶ διὰ τετραετηρίδος περισσὴν ἡμέραν ἀριθμοῦσιν Αἰγύπτιοι. Τὰ γὰρ τέσσαρα τέταρτα ἡμέραν ἀπαρτίζει. [*Enimvero dei, Solis inquam, annus trecentis ſexaginta quinque diebus abſolvitur: unde & quarto quoque anno ſupervacuum diem computant atque intercalant Ægyptii. Quatuor ſiquidem diei quadrantes diem perficiunt.*] Verum, an hunc diem intercalarint Ægyptii, & quomodo, fuſius infra dicemus. Illud certum eſt ex eodem Horo, lib. I, cap. III, Ægyptios, annum indicantes, palmam pingere ſolitos; quod arbor illa ſola ex omnibus, ad ſingulos Lunæ ortus, ſingulos etiam ramos procreet, adeo ut ramorum duodecim productione, annus expleatur. Καὶ ἑτέρως γὰρ ἐνιαυτὸν γράφοντες φοίνικα ζωγραφοῦσι διὰ τὸ δένδρον. Τοῦτο μόνον τῶν ἄλλων κατὰ τὴν ἀνατολὴν τῆς σελήνης μίαν βαΐν γεννᾷν, ὡς ἐν ταῖς δώδεκα βάϊσιν ἐνιαυτὸν ἀπαρτίζεσθαι. [*Aliter quoque annum indicantes, pal-*

mam pingunt; quod arbor hæc ſola ex omnibus, ad ſingulos Lunæ ortus, ſingulos etiam ramos procreet, ita ut duodecim ramorum productione annus expleatur.] Lucianus libro de Aſtrologia, narrat, Ægyptios Luna menſes metitos & ejus recurſu finiiſſe, annum ſole & illius circuitu. Αἰγύπτιοι δὲ παρὰ σφέων ἐνδεξάμενοι ἡμιεργέα τὴν μαντικὴν ἐπὶ μέσον ἤγαγον. μέτρα τε τῆς ἑκάστου κινήσιος ἐσημήναντο, καὶ ἐτέων ἀριθμὸν καὶ ὡρέων διετάξαντο. καὶ μηνῶν μὲν σφίσι μέτρον ἡ σεληναίη, καὶ ἡ ταύτης ἀναστροφὴ ἐγίνετο. ἔτεος δὲ ἠέλιος, καὶ ἡ τοῦ ἠελίου περίφορος. [*Porro Ægyptii divinandi rationem, quam ab illis dimidiatam acceperant, in majus provexerunt: quippe qui menſuram etiam, ad quam unaquæque ſtella movetur, indicarint. Ad hæc annorum, menſium, ac temporum numerum inſtituerint. Atque hi quidem luna, ejuſque converſione, menſes metiuntur; annum vero, ſole ejuſque circuitu definiunt.*] Id tamen priſco illo ævo, & antequam certo Aſtrologiæ experimento motus Planetarum dimenſi eſſent, dictum à Luciano puto; cum alii ſemper Ægyptiorum menſes, ut jam ſuperius ſæpe vidimus, tricenarios faciant.

Græci etiam inordinate, antequam Ægyptiorum commercio ſapientiores redditi fuiſſent, annos ſuos menſurabant. Thales, primus poſt in Ægyptum profectus, & cum ſacerdotibus conſuetudine habita, reverſus in Græciam, annum in trecentos quinque & ſexaginta dies diviſit. Laërtius lib. I, in Thalete: Τάς τε ὥρας τοῦ Ἐνιαυτοῦ φασὶν, αὐτὸν εὑρεῖν, καὶ εἰς τριακοσίας ἑξήκοντα πέντε ἡμέρας διελεῖν. Οὐδεὶς τε αὐτοῦ καθηγήσατο, πλὴν ὅτ' εἰς Αἴγυπτον ἐλθὼν τοῖς Ἱερεῦσι συνδιέτριψεν. [*Anni tempora, illorumque viciſſitudines, primum inveniſſe ferunt, eumque in trecentos ſexaginta quinque dies diviſiſſe. Nullo præceptore uſus eſt, niſi quod Ægyptiis ſacerdotibus, eo profectus, familiariter adhæſit.*] Quod innuiſſe videtur etiam Strabo lib. XVII: Τὰ πολλὰ δὲ ἀπεκρύψαντο οἱ Βάρβαροι. Οὗτοι δὲ τὰ ἐπιτρέχοντα τῆς ἡμέρας, καὶ τῆς νυκτὸς μόρια τῶν τριακοσίαις ἑξήκοντα πέντε ἡμέραις εἰς τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ἐνιαυσίου χρόνου παρέδοσαν. Ἀλλ' ἠγνοεῖτο τέως ὁ ἐνιαυτὸς παρὰ τοῖς Ἕλλησιν, ὡς καὶ ἄλλα πλείω. ἕως οἱ νεώτεροι ἀστρολόγοι παρέλαβον παρὰ τῶν μεθερμηνευσάντων εἰς τὸ Ἑλληνικὸν τὰ τῶν Ἱερέων ὑπομνήματα, καὶ ἔτι νῦν παραλαμβάνουσι τὰ ἀπ' ἐκείνων. ὁμοίως καὶ τὰ τῶν Χαλδαίων. [*Plurima interim Barbari occultarunt. Ii excurrentes diei ac noctis particulas ſupra* CCCLXV *dies ad anni complementum, tradiderunt. Ignorabatur annus eo tempore*

pore apud Græcos, quemadmodum & alia permulta: donec juniores aſtrologi ab iis ea acceperunt, qui ſacerdotum monumenta in Græcam linguam tranſtulerunt, & adhuc tum ab illis, tum à Chaldæis accipiunt.] Quare anni accuratum dimenſum Ægyptiis, ſeu Chaldæis, Græcorum natio debet; ſicut etiam & illius in partes diviſionem: duodecim namq; menſibus etiam ipſi annuum ſpatium complebant. & Daphnephoriæ die feſto ſignificarunt. Oleagino ſiquidem ligno, varie exornato, æneam ſphæram, ex qua minutiores pendebant, imponebant, & in medio purpureas coronas adaptabant. Suprema quidem ſphæra ſolem, minutiores Lunam, & aſtra, coronæ annuum curſum notabant; quæ trecentæ, & ſexaginta erant. Habui è Procli chreſtomathia apud Photium: Ἡ δὲ Δαφνηφορία ξύλον ἐλαίας καταστέφουσι δάφναις, ποικίλοις ἄνθεσι. καὶ ἐπ' ἄκρου μὲν χαλκῆ ἐφαρμόζεται σφαῖρα, ἐκ δὲ ταύτης μικροτέρας ἐξαρτῶσι. κατὰ δὲ τὸ μέσον τοῦ ξύλου περιθέντες ἐλάσσονας τῶν ἐπ' ἄκρου τοῦ ξύλου καθάπτουσι πορφυρᾶ στέμματα. Τὰ δὲ τελευταῖα τοῦ ξύλου περιστέλλουσι κροκωτῷ. Βούλεται δ' αὐτοῖς ἡ μὲν ἀνωτάτω σφαῖρα τὸν ἥλιον, ᾧ καὶ τὸν Ἀπόλλωνα ἀναφέρουσι. Ἡ δὲ ὑποκειμένη τὴν σελήνην, τὰ δὲ προσηρτημένα τῶν σφαιρίων ἄστρα τε, καὶ ἀστέρας. τὰ δὲ στέμματα τὸν ἐνιαύσιον δρόμον. καὶ γὰρ καὶ τξε' ποιοῦσιν αὐτά. [*Hæc Daphnephoria oleagineum lignum lauris coronant, variiſque floribus exornant: cujus in apice ænea ſphæra impoſita: ex hac minores dependent: medio vero ligno purpureæ coronæ adaptantur, minores quam quæ ſummo faſtigio impoſitæ. Imam vero ligni partem circumveſtiunt crocotula. Significat autem ipſis ſuprema quidem ſphæra Solem, quo Apollinem deſignant: huic vero ſubjecta Lunam ſignificat. Globuli vero appenſi; ſtellæ & aſtra ſunt: Coronæ annuum curſum ſignificant: trecentas autem & ſexaginta quinque conficiunt.*] Homerum etiam in Æolo, & ejus filiis anni τὸ δυωδεκάμηνον [*duodecimeſtre tempus,*] ſignificaſſe tradit Heraclitus in Allegoriis Homericis. Mares enim ſex, ii menſes ſunt, qui ſteriles habentur; Fœminæ, qui fœcundi, & fruges uſui humano reponunt; quos invicem maritat, ut genitalem fœcundorum naturam cum firma ſterilium ac ſolida conjungat. Illius elegantiſſima verba hæc ſunt: Ταύτης δὲ τῆς ποικιλίας ὁ ἐνιαυτὸς ὢν πατὴρ εἰκότως Αἴολος ὠνόμασται. Παῖδα γὰρ αὐτὸν ὠνόμασεν Ἱππότου. Τί γὰρ ὀξύτερον χρόνου; τίς δ' οὕτω ποδώκης, ἀεὶ φερομένῳ καὶ ῥέοντι τῷ τάχει σὺν ὅλους αἰῶνας ἐκμεμετρημένους; Δώδεκα δ' αὐτοῦ παῖδές εἰσιν οἱ μῆνες, Ἓξ μὲν θυγατέρες, ἓξ δ' υἱέες ἡβώοντες. Τὸ μὲν ἄκαρπον, καὶ γόνιμον τοῦ τὸ

θέρος

θέρος ἐμπιπλάντων μηνῶν, θηλείᾳ γονῇ προσείκασεν. Τὸ δὲ στερρὸν, καὶ πεπηγὸς τῶν χειμερίων ἠῤῥένωσεν. Οὐδ᾽ ἀσεβὴς δὲ ὁ περὶ τῶν γάμων μῦθος. ἀλλὰ σφῶν ἀδελφοὺς ἀνέμιξε ταῖς ἀδελφαῖς, ἐπειδήπερ ὑπ᾽ ἀλλήλων συμβέβηκεν τὰς ὥρας ὀχεῖσθαι. Ταμίας δ᾽ ἐστὶν ἀνέμων Ἠ μὲν παυέμεν, ἠδ᾽ ὀρνύμεν, ὅν κ᾽ ἐθέλῃσιν. Ἔμμηνοι γὰρ αἱ τούτων φοραὶ, καὶ ἐν προθεσμίαν πνέουσι. [*Hujus itaque varietatis cum annus pater ſit, non immerito vocatus eſt Æolus. Nominavit autem ipſum Hippotæ filium, hoc eſt, equitis. Quid enim celerius & pernicius eſt tempore, quod perpetuo curſu atque defluxu omnia ſecula metitur? Liberos habet duodenos, menſes videlicet. Nam teſte poëta, Sex illi gnatæ, totidem gnatique fuerunt. Siquidem æſtivos menſes, utpote fœcundos ac fertiles, fœmineo ſexui comparavit: brumales autem, qui duri geluque aſtricti ſunt, mares fecit. Sed ne nuptiæ quidem, inter ipſos contractæ, quidquã impietatis arguunt: verum ideo fratres ſororibus commiſcuit, quoniam anni partes mutuo complexu junguntur. Idem præterea ventos gubernat, Sive libet laxare illi, ſeu claudere quemvis. Sunt enim menſtrui ventorum motus, & certis temporum intervallis ſpirant.*] Quare non audiendi ſunt, qui, Græcorum annum decem tantum menſibus conſtare, ſomniarunt. Quibus præter jam dicta, aliaque inferius dicenda, ſufficiet reſpondiſſe ex IV de Generat. animalium Ariſtotelis cap. X. Nam Ariſtoteles cauſam, cur animalia non omnia eodem tempore uterum ferrent ac deponerent, inveſtigans, & tempus geſtationis exponens, ait: Animantium quædam annum, alia menſes denos, nonnulla etiam biennio, uterum ferunt. Τῶν μὲν γὰρ ἐνιαύσιος ὁ τόκος. τῶν δὲ δεκάμηνος ὁ πλεῖστος. διὰ τὴν αὐτὴν δὲ αἰτίας πολυχρόνιος καὶ ὁ τῶν ἐλεφάντων ἐστὶ τόκος. Διετὴς γάρ ἐστιν ἡ κύησις διὰ τὴν ὑπερβολὴν τοῦ μεγέθους. [*Alia enim annum, alia, quod plurimum, menſes denos gravida exigunt. hac eadem de cauſa elephantorum etiam uterus diutinus eſt. biennio namque geſtatur, propter exſuperantiam magnitudinis.*] Ergo ſpatium annuum diverſum quid eſt à decem menſibus.

CAPVT XIV.

Græcorum annum popularem Lunarem fuiſſe, nonnulli docuere. Duplex apud eos annus, Gazæ ſententia. Græci tamen annum ſole circumſcripſere, ſicut dies ad lunam. De hoc conjecturæ, & teſtimonia. Quid ſit κατὰ τὰ πάτρια θύειν. Hinc, in menſura annorum, Græci ab Ægyptiis maxime diſtant. Idem, Hippocratis & aliorum teſtimoniis, probatur. Scaligeri varia dicta refelluntur. Hippocraticus Annus quis.

FVit ergo Græcorum annus duodecim menſium, qui menſes Lunares erant, dierum tamen CCCLXV cum quadrante. Hoc cum non intellexiſſent multi, in varias abſurdaſque ſententias verſi ſunt. Siquidem hoc illis argumentum firmiſſimum videbatur, Annum Græcorum eſſe vel Lunarem vel ſolarem; ſi Lunarem, menſibus etiam Lunaribus conſtare; ſi ſolarem, omnibus τριακονθημέροις, [*tricenariis*;] vel ſi menſes Lunares erant, annum quoque Lunarem neceſſario dicendum; ſi τριακονθήμεροι, [*tricenarii,*] ſolarem. Quod utrumque falſum eſt, & in hiſtoria Græcorum abſurdum. Menſibus quippe Lunaribus in civilibus negotiis utebantur, anno ſolari.

Et ſane, Græcorum annum popularem Lunarem fuiſſe, tradunt Baſilius Cæſareenſis in Hexaëmeron homil. VI. Σελήνη μὲν ἐπειδὰν δωδεκάκις τὸν ἑαυτῆς ἐκτελέσῃ δρόμον, ἐνιαυτοῦ ἐστι ποιητική, πλὴν ὅτι μηνὸς ἐμβολίμου δεῖται πολλάκις πρὸς τὴν ἀκριβῆ τῶν ὡρῶν συνδρομήν, ὡς Ἑβραῖοι τὸ παλαιὸν τὸν ἐνιαυτὸν ἦγον, καὶ τῶν Ἑλλήνων οἱ ἀρχαιότατοι. [*Nam luna, cum duodecies ſuum peregit curſum, effectrix eſt anni; excepto menſe intercalari; cujus egere perſæpe videtur ad exactiſſimum quatuor anni tempeſtatum agendum concurſum; quemadmodum Hebræi vetuſtiſſimo tempore, antiquiſſimique Græcorum olim annum metiebantur.*] Macrobius Saturnal. lib. I, cap. XII: *Græci reliqui trecentis quinquaginta quatuor diebus annum proprium computabant.* & cap. XIII: *Cum ergo Romani ex hac diſtributione Pompilii, ad Lunæ curſum, ſicut Græci, annum proprium computarent, neceſſario & intercalarem menſem inſtituerunt more Græcorum. Nam & Græci, cum animadverterent, temere ſe trecen-*

tis quinquaginta quatuor diebus ordinaſſe annum, quoniam appareret de ſolis curſu, qui trecentis ſexaginta quinque diebus & quadrante Zodiacum conficit, deeſſe anno ſuo undecim dies & quadrantem, intercalares ſtatuta ratione commenti ſunt; ita ut, octavo quoque anno, nonaginta dies, ex quibus tres menſes tricenûm dierum compoſuerunt, intercalarent. Id Græci fecerunt, quoniam erat operoſum atque difficile, omnibus annis undecim dies & quadrantem intercalare. Itaque maluerunt, hunc numerum octies multiplicare, & nonaginta dies, qui naſcuntur ſi quadrans cum diebus undecim octies componatur, inſerere, in tres menſes, ut diximus, diſtribuendos. Hos dies ὑπερβαίνοντας, menſes verò ἐμβολίσμους appellabant. Cenſorinus, de die Natali, cap. VI: *Veteres in Græcia civitates, cum animadverterent, dum ſol annuo curſu orbem ſuum circuit, Lunam novam interdum terdecies exoriri, idque ſæpe alternis fieri; arbitrati ſunt, Lunares* XII *menſes & dimidiatum ad annum naturalem convenire. Itaque annos civiles ſic ſtatuerunt, ut intercalando facerent alternos* XII *menſium, alternos* XIII, *utrumque annum ſeparatum, vertentem; junctos ambo, annum magnum vocantes: idque tempus τριετηρίδα appellabant, quod tertio quoque anno interkalabatur, quamvis biennii circuitus & revera διετηρὶς eſſet.* Solinus cap. III: *Græci ergo ſingulis annis* XI *dies & quadrantem detrahebant; eoſque, octies multiplicatos, in annum nonum reſervabant, ut contractus nonagenarius numerus in tres menſes per tricenos dies ſcinderetur: qui anno nono reſtituti, efficiebant dies quadringentos quadraginta quatuor; quos ἐμβολισμοὺς, vel ὑπερβάλλοντας, nominabant.* Et ex recentioribus Theodorus Gaza lib. de menſibus, Hadrianus Iunius, Ioannes Lalamantius, Thomas Aldobrandinus, Petrus Caſtellanus, & alii. Quibus illud Achilles eſt: Menſes fuere Lunares; ergo & annus. partes ſiquidem non debent differre à toto; at menſes anni partes ſunt.

Gaza, duplicem penes Athenienſes annum extitiſſe, putat: alterum, qui trecentis & ſexaginta diebus conſtaret, quot ab Aſtrologis in Zodiaco partes conſtituuntur; quibus quinque dies, & interdum ſex addebantur, quo ſolarem curſum aſſequerentur: alterum Lunarem, qui trecentis & quinquaginta quatuor deſcribebatur, menſium, uti prior, duodecim. ſed erant illi tricenarii, iſti inæquales, & alterni XXX, alterni XXIX dierum, accedente nonnunquam & Embolimo menſe pleno, ut in Lunari fieri conſuevit. Διχῶς οὖν ἐθεώρουν τὸν ἐνιαυτόν, οἷον τὸν μὲν ἑξήκοντα καὶ τρια-

κοσίαις ἡμέραις ὁριζόμενον τῷ ἡλίῳ, διὰ τὴν εἰς τοσαύτας μοίρας κατατομὴν τοῦ λοξοῦ, καὶ τούτου δὴ μέρος πέμπτον Ἀριστοτέλης εἶναι φησὶν ἡμέρας ἑβδομήκοντα καὶ δύο. Τὸν δὲ τέτταρσι καὶ πεντήκοντα, καὶ τριακοσίοις τῇ σελήνῃ. Ἀνάλογον δὲ καὶ τοὺς μῆνας ἦγον, τοὺς μὲν κατὰ τὸν ἥλιον, τοὺς δὲ κατὰ τὴν σελήνην. Ἐπέβαλλόν τε τοῖς μὲν τριάκοντα ἡμέρας, τοῖς δὲ πέντε, καὶ εἴ του πλείονος δέοι διὰ τετάρτου ἐνιαυτοῦ. Τάδ' ἄρα βοήθεια τὴν διαλείνουσα μὲν οὐ πόρρω, ἱκανὴ μέντοι εἰς τὸ αὐτὸ ἀντικαθιστάναι, καὶ εἴργειν ἐν τοῖς αὐτοῖς που ὅροις τοὺς μῆνας, ἰαμάτι τῆς ἀνωμαλίας ἐτύγχανεν ὄν. ὡς ὁ Πλούταρχος λέγει μειζόνων ἰαμάτων δεήσεσθαι μέλλον. [*Bifariam ergo annum conſiderabant, ut qui partim à Sole trecentis ſexaginta diebus definiretur, propter ſectionem obliqui ſigniferi in totidem gradus; & hujus certe quintam partem Ariſtoteles dicit eſſe duos & ſeptuaginta dies: partim à Luna diebus quatuor & quinquaginta ſupra trecentos. aliiſque annis dies triginta adjiciebant; aliis quinque: &, ſi quid amplius opus erat, quarto quoque anno, Hæcque erant ſubſidia (quæ non latius quidem paterent) ſufficientia tamen reſtituere menſes ſibi, & iiſdem fere finibus eos coërcere. eaque inæqualitatis curatio, ut majoribus olim remediis indigeret, futurum erat: quemadmodum refert Plutarchus.*]

Quidquid tamen ſit, Græcorum Athenienſium ratio in determinando tempore, ac actionibus civilibus menſurandis, qua etiam inter ſacrificandum utebantur, ea fuit, dies ad modum Lunæ numerare, donec menſes complerent, menſes ita præſcriberet ad motum ſolis, ut non alia quam menſura ſolari, annuum ſpatium abſolverent. quod ad Vranum Atlantiorum regem referri poterit; is enim antiquiſſimus non alio modo dies, menſes, ac annum, circumſcripſit. Diodorus Siculus lib. III: Εἰσηγήσασθαι δὲ τοῖς ὄχλοις τὸν μὲν ἐνιαυτὸν ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου κινήσεως, τοὺς δὲ μῆνας ἀπὸ τῆς σελήνης, καὶ τὰς κατ' ἔτος ἕκαστον ὥρας διδάξαι. [*Ex motu Solis anni rationem vulgo patefecit; menſes quoque ex curſu Lunæ, & certas ſingulis annis horas, definivit.*] Vides, hunc rationem, anni ex motu ſolis, menſium ex curſu Lunæ, definiſſe? Nec Solon, dum tempora Athenienſibus præſcribit, aliud emendavit, niſi menſes; quos forte alia atque alia ratione præverterant Athenienſes; & ad motum Lunæ determinavit. Plutarchi verba ſuperius poſuimus. Lunæ ergo varietatem, quæ neque cum exortu neque cum obitu congruebat menſis, ad dies menſis, Homerum ſecutus, compoſuit, non annum ad menſes

Lunares. Et nihil aliud de eodem Solone refert Laërtius : Ἠξίωσέ τε Ἀθηναίους τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην ἄγειν, [*Athenienſes, ut dies ſecundum lunæ curſum agerent, monuit,*] non autem ἐνιαυτόν [*annum.*]

Hoc idem probant omnes, qui menſium Lunam, Anni Solem, menſuram eſſe volunt; ſicuti enim, in diſponendis menſibus, Lunæ ratio, ita in anno, Solis ſervari debere, affirmant. Alcinous in Introduct. Platonis, cap. XIV : Καὶ σελήνη μὲν μηνὸς μέτρον ποιεῖ περιελθοῦσα τὸν ἑαυτῆς κύκλον, καὶ καταλαβοῦσα τὸν ἥλιον ἐν τούτῳ. Ἥλιος δὲ ἐνιαυτοῦ, περιελθὼν γὰρ τὸν ζωοφόρον κύκλον πληροῖ τὰς ὥρας τοῦ ἔτους. [*Luna ſiquidem menſis menſuram conficit; eo ſpatio circulum permenſa ſuum, ſolemque aſſecuta. Sol autem anni menſura: quippe Zodiaco ter peragrato circulo, anni complet tempora.*] Auctor vitæ Pythagoræ : Ὁ δὲ Ἥλιος τὸν ἴδιον διαπεραίνει κύκλον ἐνιαυτῷ. [*Sol vero proprium peragit circulum anno.*] Nec diſſimilia habet Auctor libelli de mundo ad Alexandrum. Iulianus Imperator menſium dies à motu Lunæ numerari apud omnes alios, non æque anni, fatetur. Plato in Timæo : Ἐνιαυτὸς δὲ ὁπόταν ἥλιος τὸν ἑαυτοῦ περιέλθῃ κύκλον. Quod Cicero vertit : *Annus, ubi Sol ſuum totum confecit & peragravit orbem.* Timæus Locrus : Ὁ δ᾽ Ἅλιος μετὰ ταύταν ἐνιαυσιαίῳ κύκλῳ τὸν αὐτοῦ κύκλον ἐκπλεῖ. [*Sol vero annuo circulo ſuum orbem abſolvit.*] Si curſus Solis ſpatio annuo definitur, ſine dubio annus, qui Solis curſu menſuratur, ſolaris erit.

Idem probant auctoritates Herodoti, Ariſtotelis, & aliorum, quibus adverſarii, pro tuenda, contra Gazam & alios, ſententia utuntur. Aptiſſime enim oſtendunt, Græcorum annum civilem curriculo ſolis circumſcriptum fuiſſe, & diebus trecentis ſexaginta conſtitiſſe. Non ideo tamen probant, menſes etiam, quibus annus cohærebat, fuiſſe Τριακονθημέρους, [*tricenarios,*] & conſequenter ſolares.

Hippocrates etiam, cum de anno verba facit, ſemper ita eum dividit, ac ſubdividit, ut ſolaris potius formam, quam Lunaris, illi tribuat. Neque hic de nomine quæſtio eſt, ſi rem modumque rei tenemus : nominum captiunculæ, & acutulorum hominum argutiolæ, negligendæ ſunt. Hic itaque cum annuum ſpatium, lib. III de diæta, in quatuor partes diviſiſſet : Τὸν μὲν ἐνιαυτὸν εἰς τέσσαρα μέρεα διαιρέουσιν, ἅπερ μάλιστα γινώσκουσιν οἱ πολλοὶ χειμῶνα, ἦρ, θέρος, φθινόπωρον. Καὶ χειμῶνα μὲν ἀπὸ πλειάδων δύσιος ἄχρι ἰσημερίης ἐαρινῆς, ἔαρ δὲ ἀπὸ ἰσημερίης μέχρι πλειάδων ἐπιτολῆς,

ἐπιτολῆς, θέρος ἀπὸ πλειάδων μέχρι ἀρκτούρου ἐπιτολῆς, φθινόπωρον δὲ ἀπὸ ἀρκτούρου μέχρι πλειάδων δύσιος. [*Annum quidem in quatuor partes, omnibus fere notas, dividunt; hyemem, ver, æſtatem, & autumnum. Ac hyemem quidem à Vergiliarum occaſu, ad Æquinoctium vernum: Ver autem ab Æquinoctio, ad Vergiliarum exortum: Æſtatem à Vergiliarum ortu, ad Arcturi exortum: Autumnum vero ab Arcturo, ad Vergiliarum occaſum.*] Libro de Carnibus, in fine, illius dies enumerat: Ἔστι δὲ καὶ ἄλλο τεκμήριον. τοὺς ὀδόντας οἱ παῖδες ἑπτὰ ἐτέων διελθόντων πληροῦσιν, καὶ ἐν ἑπτὰ ἔτεσιν. Ἔστι δὲ λόγῳ καὶ ἀριθμῷ ἀτρεκέως δεκάδες ἑβδομάδων ἑξήκοντα, καὶ τριηκόσιαι. [*Est vero & aliud argumentum. Pueri ſæpius, ſeptimo anno exacto, dentes explent. Et ſeptem annos pleno & juſto numero exacte trecentæ & quinquaginta hebdomades conficiunt.*] Viden? Trecentæ, & ſexaginta, non *quinquaginta*, ut vertit Anutius Fœſius, hebdomades, ſeptem annorum ſpatium explent; qui dies ſunt bis mille quingenti & viginti: ſi per ſeptem diviſeris tercentum, ſexaginta cuilibet anno tribuentur. Ad mentem ergo Hippocratis hic dierum numerus annuum ſpatium abſolvunt. Ergo anni Hippocratici minime Lunares erunt; cum Lunares trecentis tantum & quinquaginta quatuor compleantur. Locus Hippocratis, licet obſcuriſſimus ſit, & varie à multis hinc inde diſtortus, & à Federico Bonaventura de Partu octim. lib. VII, c. LXX, ex ingenio ad mentem Hippocratis correctus; tamen ſi recte conſideretur, nullam aliam, præter jam dictam, quidquid alii, etſi Gratiis invitis, in medium afferant, expoſitionem admittit. Scopus enim Hippocratis ille eſt, ut ſeptem annorum intervalla per hebdomadas inſinuet, nec aliam hebdomadum præter jam dictarum menſuram, ac numerum, dicta intervalla accipiunt. Quare, ſive ſint Decades hebdomadum triginta ſex, ſive hebdomades trecentæ & ſexaginta, idem erit. Hanc menſurandi rationem iniit Hippocrates, nullo dierum intercalarium connumerato; quos ubi connumerat, annum ex diebus quinque ac ſexaginta ſupra trecentos conſtituit; ut manifeſto colligitur ex epiſtola ad Perdiccam, Macedonum Regem.

Si dicant, libros, hic laudatos, Hippocratis non eſſe, multorum ſententia; ita eſt, fateor; multorum, etiam ſunt; & ſub Hippocratis nomine circumferuntur. Et, ſi Hippocratis non eſſent, quis negabit, eorum parentem, & ſi vis parentes, antiquiſ-

 ſimos

ſimos fuiſſe, Hippocrati ipſi *συγχρόνους*, [*coævos.*] ſi enim non ejuſdem auctoritatis, ſaltem vetuſtatis, cum illo ſunt; &, cum ad regem alioſque ſcriberet, qui ſibi medicamenta parare deberent, non abdito neque ſecretiori dierum calculo, ſed civili, communi, & qui in omnium uſu erat, præſtanda propoſuiſſet. Et mirum ſane eſt, non ſolum Hippocratem, ſed reliquos etiam auctores, ſemper occultam ac ſecretiorem annorum menſuram, quam ſilentio tegere, ut etiam ſuperius dicebamus, ob reverentiam debuiſſent, ita paſſim, & per omnes, dummodo ſe offerret occaſio, chartulas, quaſi nullus alius annus eſſet, propoſuiſſe, communem, & hominum inſtitutis tamquam magis idoneum, uſuque receptum, tacuiſſe. Figmenta hæc ſunt, & ſolidæ difficultatis ſubterfugia. Cum loquimur, modo loquendi communi, & præcipue ſi ad alios converſa oratio noſtra eſt, & in publicum effunditur, loqui ſuevimus. Arcana, in abditis latitantes, & quaſi muſſitantes, profanis procul abactis, occultiore ſermone pronunciamus. Quæ erat hæc neceſſitas, quotieſcunque ſive de annis, tu qui Lunares annos fuiſſe ſtatuis, ſive de menſibus, tu qui ſolares eos eſſe vis, ſermo eſſet, obviis & communibus neglectis, hominum animos, ſecretiorum temporum latibulis non ſine ſui offenſione obcæcatos, peregrinæ & extra uſum communis quæſtionis involucris irretire? Sint Græcorum menſes Lunares, ſint anni ſolares; ita eorum circuitus conformetur, cum inter ſe informes ſunt, ut poſt multorum & menſium & annorum curriculum, quam periodum vocamus, unum quaſi exſpirantes finiant: jam novorum annorum inveſtigandorum ratio cadit, & plana detritaque antiquitatis tempora conſpicientur.

Nec aliam fuiſſe mentem Hippocratis, quidquid alii dicant, ex principipio libri de partu ſeptimeſtri manifeſte colligitur. Ecce verba Hippocratis: Οἱ δὲ ἑπτάμηνοι γίνονται ἐκ τῶν ἑκατὸν ἡμερέων, καὶ ὀγδοήκοντα, καὶ δύο, καὶ προσόντος μορίου. Ἢν γὰρ τοῦ πρώτου λογίσῃ μηνὸς πεντεκαίδεκα ἡμέρας, τῶν δὲ πέντε μηνῶν ρπ΄, καὶ ζ, καὶ ἥμισυ ἡμέρας. ἐν γὰρ ἑξήκοντα μιῆς δεούσης ἡμέρης ἐγγύτατα δύο μῆνες ἐκτελεῦνται. Οὕτως οὖν τούτων ἐόντων, εἰς τὸν ἕβδομον μῆνα προσγίνονται ἡμέραι πλεῖον, ἢ εἴκοσιν. Id eſt, *Septimeſtres autem naſcuntur diebus centum & octoginta diebus ac dimidio, & inſuper accedente diei particula. ſi enim primi menſis dies quindecim ſupputaveris, deinde quinque menſium dies centum quadraginta ſeptem, & dimidium; in undeſexaginta*

ſexaginta enim diebus, quamproxime duo menſes perficiuntur. His igitur ſic habentibus, ad ſeptimum menſem ſuperſunt dies pluſquam viginti; & eſt tota ſumma dimidii anni, una cum aliquantula diei parte ad partem accedente. Hic Hippocrates, ſine ulla ambage & involucro, menſium dies & anni enumerat; dies menſis ad Lunam, anni ad ſolis curſum, computat. Sed examinemus illius verba. Ait, ſeptimeſtres naſci diebus centum & octoginta & dimidio, non ita tamen, ut menſes ſeptem plenos expleverint, ſed qui dies aliquot extremorum, potiorem ſcilicet partem, attigerint; ſufficit enim, ut ſeptimeſtres dicantur ſeptimi menſis majorem partem conſecuti fuiſſe. Quod ita eſſe, inferius, ex dictis ipſius Hippocratis, demonſtrabimus. Intermediorum ergo menſium ratio exacta expenditur; quam ut aſſignaret Hippocrates, non tantum numerũ menſium edicit, quinq; videlicet; ſed, ne menſium nomine, alia atque alia menſium menſura conficta, numerum dierum, quibus menſes illi exacte complentur, confunderes, dies ipſos indicat, quinq; menſium dumtaxat dies eſſe centum quadraginta ſeptem & dimidium; quinquies enim viginti novem cum dimidio, centum quadraginta ſeptem cum dimidio dies conficiunt. Quid hic poteſt dici clarius, apertius? Et, ne quis ſcrupulus remaneret, bimeſtris etiam ſpatii quinam ſint dies, inſinuat: Ἢν γὰρ ἑξήκοντα μιῆς δεούσης ἡμέρης ἐγγύτατα δύο μῆνες ἐκτελεῦνται. *In undeſexaginta enim diebus quamproxime duo menſes perficiuntur.* Lunaris enim menſis præter dies viginti novem cum dimidio $\frac{1}{33}$ præterea, quod ipſe vocavit diei *μόριον*, particulam continet. Recte dixit, quamproxime duos menſes hiſce diebus compleri; cum in diebus undeſexaginta particulæ illæ dierum non includantur. Optime itaque menſes definit, quos non ad ſolem, ſed ad Lunam direxit. Verum enim vero, cum ibidem anni quoque rationem tradere vellet, relictis menſibus Lunaribus, quorum ratione, ſi annus etiam Lunaris eſſet, deberet dirigi, aliam dierum numerandorum init rationem; & dicit, dimidium anni eſſe dierum CLXXXII, & aliquam diei particulam; quos ſi duplicaveris, dies CCCLXIV, & particulæ diei erunt; qui exacte ad uſum civilem annus eſt. Quod ſi annum Lunarem diviſiſſet, dimidium anni CLXXVII cum diei particula eſſet. Fuerunt ergo menſes Lunares, anni ſolares. Neque ulla ratio occurrit, niſi tergiverſari velimus, quare Hippocrates in uno eodemque loco dierum menſurandorum

adeo diverſam inierit rationem, niſi quod menſes ad Lunam dierum viginti novem cum dimidio, Anni ad ſolem dierum CCCLXV, & diei particula, agebantur, & ſic menſtrua intervalla Lunæ, annua Solis periodo complebantur. Et, ne putes, ſemel, & quaſi aliud agenti, quod de tanto viro aſſerere nefas eſt, exci-diſſe, id idem confirmat libello etiam de Partu octimeſtri: Οἱ δὲ δεκάμηνοι τῶν τόκων, καὶ ἑνδεκάμηνοι ἐκ τῶν ἑπτὰ τεσαρακοντάδων. τὸν αὐτὸν τρόπον γίνονται ὥσπερ ἐκ τοῦ ἡμίσεως τοῦ ἐνιαυτοῦ οἱ ἑπτάμηνοι. Id eſt, *Cæterum decimeſires & undecimeſtres partus ex ſeptem quadragenariis eodem modo fiunt, velut ex dimidio anno ſeptimeſtres.*

Cicero lib. II in Verrem, dum Verris acutiſſimi, ut honos ſacerdotis ad Climachiam deferretur, Herodoto debitus adimeretur, inventum proſequitur, Græcorum conſuetudinem, in anno cum ſole conformando, menſe cum Luna, ad amuſſim depingit. *Eſt conſuetudo Siculorum, cæterorumque Græcorum, quod ſuos dies menſeſque congruere volunt cum Solis Lunæque ratione, ut nonnunquam, ſi quid diſcrepent, eximant unum aliquem diem, aut ſummum biduum, ex menſe: quos illi* ἐξαιρεσίμους *dies nominant: item nonnunquam uno die longiorem menſem faciunt, aut biduo. Quæ iſte cum cognoviſſet novus Aſtrologus, qui non tam cœli rationem, quam cælati argenti duceret, eximi jubet, non diem ex menſe, ſed anno unum dimidiatumque menſem, hoc modo, ut quo die, verbi cauſa, eſſe oporteret Idus Ianuarias, eo die Kalendas Martias proſcriberet. Itaque fit, omnibus recuſantibus, & plorantibus. Dies is erat legitimus comitiis habendis: eo modo ſacerdos Climachias renunciatus eſt. Herodotus, cum Roma revertitur, diebus, ut ipſe putabat, quindecim ante comitia offendit eum menſem, qui conſequitur menſem comitialem, comitiis jam abhinc triginta diebus habitis.* In quibus illud animadvertendum eſt, modum conſuetudinis Ciceronem expoſuiſſe, numerum dierum, quos illi eximebant vel addebant, non exacte expreſſiſſe, cum illius accurata enucleatio ad rem minime facere videretur. Quî id enim fieri potuit, ut ad menſes Lunares unus aliquis dies, vel ad ſummum biduum, vel adderetur, vel tolleretur, & ratio menſis Lunaris ſervaretur? ſive enim cavum, ſive plenum accipias, nullus, ut manifeſto calculo patet, biduum admittere potuit, & Lunæ modulo conformari. & licet inferius menſem unum dimidiatumque quadraginta quinque dierum faciat, qui decreto Cephaleditanorum intercalares annexi ſunt

menſi

menſi longo, ut menſes in ſuam rationem reverterentur; non ſequitur tamen, menſem primum, & alterum ſequentem, dierum fuiſſe triginta, ideoque ſolares, ſed duos Lunares, primum plenum, & dierum triginta, alterum cavum, & dierum viginti novem; in quem numerus dierum quadraginta quinque, à decimo quinto primi menſis numeratorum, finiebat; quos ſtatim Calendæ, & prima alterius ſubſequentis menſis, excipiebat, qui ordine ſuo cavus eſſe debebat.

Diocles Caryſtius, ſecundus ab Hippocrate, ætate famaque, epiſtola ad Antigonum Regem, quæ etiam ſub nomine Hippocratis ad Antiochum præponi ſolet Marcello Empyrico, eandem cum Hippocrate rationem annorum init. Computat enim à ſolſtitio ad Æquinoctium dies nonaginta; ab Æquinoctio ad Vergiliarum ortum dies ſex & quadraginta, ab ortu Vergiliarum ad ſolſtitium æſtivum quinque & quadraginta, à ſolſtitio æſtivo ad Æquinoctium Autumnale tres & nonaginta, ab Æquinoctio Autumnali ad Vergiliarum occaſum ſex & quadraginta, à Vergiliarum occaſu ad ſolſtitium hyemale quinque & quadraginta, omnes ſimul ſunt CCCLXV; quæ ſolarem, non Lunarem annum conſtituunt.

Seneca lib. IV de Benef. cap. XXIV, de Solis, Lunæque circuitibus: *Quin ad hujus curſum fœcunditas humana reſpondeat? quin ille annum obſervabilem fecerit circumactu ſuo, hæc menſem, minoribus ſe ſpatiis flectens? ut tamen detrahas iſta, non erat ipſe ſol idoneum oculis ſpectaculum, dignuſque adorari, ſi tamen præteriret? non erat digna ſuſpectu Luna, etiam ſi otioſum ſidus tranſcurreret?* Sol enim & Luna non tantum prætereunt, aut tranſcurrunt otioſa, ſed ſuo circuitu emolumento ſunt generi humano, ille annos ſua revolutione emetiens, hæc curſu ſuo, licet anguſtiori, menſem, adeo exacte & perſpicue, & humanæ naturæ proprie, ut eos vel invitos ad hanc utilitatem capeſſendam compellat, nec aliam illi actionum niſi hanc temporis ab iiſdem petitam menſuram obſervent, unam diuturniorem & productiorem, alteram magis decurtatam, & ſua brevitate rebus agendis accommodatiorem.

Galenus, in Hippocratis Prognoſtica Comment. III, dierum anni ac menſium numerum tradens, annum ad ſolis calculum, menſem ad Lunæ diſponit: Ὁ γὰρ ἐνιαυτὸς οὐ τριακοσίων ἑξήκοντα πέντε μόνον ἡμερῶν ἐστι, ἀλλὰ καὶ τετάρτου μέρους ἡμέρας, ἔτι δὲ πρὸς

αὐτῷ μοίρῃ τινὸς ἐγγὺς τοῦ ἑκατοστοῦ. Τῶν μηνῶν δὲ ἕκαστος ἐλάττων μὲν ἐστι τριάκοντα ἡμερῶν, μείζων δὲ ἐννέα, καὶ εἴκοσιν. Ὠνομάζετο δὲ παρὰ τοῖς παλαιοῖς Ἕλλησι μὴν, ὡς καὶ νῦν ἔτι κατὰ τὰς πολλὰς τῶν Ἑλληνίδων πόλεων ὁ μεταξὺ χρόνος δυοῖν συνόδοιν ἡλίου, καὶ σελήνης. [*Annus enim non trecentorum & ſexaginta quinque dierum tantummodo eſt, ſed etiam quartæ partis diei, & item ad hæc partis cujuſdam prope quodammodo centeſimæ. Vnuſquiſque vero menſis minor eſt triginta diebus, major vero novem & viginti. nominatuſque eſt ab antiquis Græcis* μὴν, *id eſt, menſis, ut etiam nunc in multis Græcis civitatibus tempus inter duas Lunæ & Solis coitiones intercidens.*] Eadem repetit & lib. de partu ſeptimeſtri; & manifeſtius lib. III de diebus decretoriis, cap. V: Ὥσπερ οὖν τὸν ὅλον ἐνιαυτὸν ἥλιος, οὕτως ἡ σελήνη διατάττει τὸν μῆνα καθ᾽ ἑβδομάδα τῆς ἀλλοιώσεως ἐν αὐτῇ γινομένης. [*Quemadmodum igitur annum integrum Sol diſponit, ita Luna menſem, immutatione per ſeptimanas ei accidente.*]

Theon præterea, inſignis Mathematicus, Comment. εἰς τοὺς προχείρους κανόνας [*in promtos canones*] ſic ſcribit: Ἑξῆς λαμβάνεται, ὅτι μὴν καὶ ἡμέρα κατ᾽ Αἰγυπτίους, τόνδε πάλιν τὸν τρόπον. Ἐπεὶ γὰρ ὁ καθ᾽ Ἕλληνας, ἤτοι κατ᾽ Ἀλεξανδρέας ἀναδιδόμενος ἡμῖν ἐνιαυτὸς ἡμερῶν ἐστι τξε´, δ´, ὁ δὲ κατ᾽ Αἰγυπτίους, ὡς ἔφαμεν τξε´ μόνον, δῆλον ὡς ὅτι κατὰ τέσσαρα ἔτη ἡμέραν μίαν προσλαμβάνει ὁ κατ᾽ Ἀλεξανδρέας. κατὰ δὲ ͵αυξ´ ἡμέρας τξε´ τουτέστι κατ᾽ Αἰγυπτίους ἐνιαυτὸν ἕνα. Καὶ πάλιν ἅμα ποιοῦσιν, οἵτε κατὰ τὴν Ἀλεξάνδρειαν, καὶ οἱ κατὰ τὴν Αἴγυπτον τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐνιαυτοῦ, καὶ ἑξῆς τὰς ἡμέρας, καὶ τοὺς μῆνας τοῦ κατ᾽ Αἰγυπτίους χρόνου ὅλον ἐνιαυτὸν προσειληφότες. Καὶ ἐν τῇ ἀρχῇ πάλιν τοῦ ἑξῆς ἐνιαυτοῦ ἄρχονται οἱ Αἰγύπτιοι τῷ τετάρτῳ τῆς ἡμέρας προλαμβάνειν, καὶ ἑξῆς πάλιν ἀκολούθως. Γέγονε δὲ ἡ εἰρημένη διὰ ͵αυξ´ ἐτῶν ἀποκατάστασις ἀπό τινος ἀρχῆς χρόνου τῷ ε´ ἔτει τῆς Αὐγούστου βασιλείας, ὡς ἐκ τοῦ ς´ πάλιν χρόνου τὴν ἀρχὴν εἰληφέναι τοὺς Αἰγυπτίους προλαμβάνειν καθ᾽ ἕκαστον ἐνιαυτὸν τῷ τετάρτῳ μέρει τῆς ἡμέρας. [*Porro ſumitur & menſis & dies apud Ægyptios hunc rurſus ad modum. Quoniam enim traditus nobis à Græcis & Alexandrinis annus dierum eſt* CCCLXV, *cum quarta parte unius, at ſecundum Ægyptios, ut diximus* CCCLXV *tantum, manifeſtum eſt, quod hic quatuor annorum ſpatio Alexandrinum uno die anticipet, at* CIↃCCCCLX *annis, diebus* CCCLXV, *hoc eſt, ſecundum Ægyptios, integro anno: atque ſic rurſum auſpicantur annum ſuum ſimul eodem tempore Ægyptii & Alexandrini, qui tum dierum & menſium rationem Ægyptiacam per totum annuum ſequuntur; at inſequentis anni*

initio

initio rurſus incipiunt Ægyptii quarta diei parte anticipare, & ſic deinceps. Sumſit autem initium dicta CIↃCCCCLX *annorum revolutio anno quinto imperii Auguſti, ita ut ſexto rurſum anno cœperint Ægyptii anticipare quarta diei parte ſingulis annis.*] Et notandum hic obiter, verba illa Theonis, Προσλαμβάνει ὁ κατ' Ἀλεξανδρέας, [*aſſumit Alexandrinus,*] in Codicibus antiquiſſimis legi, Προλαμβάνει τὸν κατ' Ἀλεξανδρέας, [*anticipat Alexandrinum.*] Quæ videtur genuina Auctoris lectio. Annus enim Ægyptiorum quadrante minor, neceſſe eſt, ut quarto quoque anno ſit unico die minor; ideoque Alexandrinum annum, in quo dies ille intercalatur, uno die debet anticipare, & octavo anno duobus, & ſic deinceps; ſicuti quolibet anno anticipat uno quadrante, cum quadrans ille omittatur. Quod etiam expreſſit Incertus, ἐν τῇ Προσαγωγῇ εἰς τὰς τῶν ἀστέρων ψηφηφορίας, [*in introductione in ſuffragia aſtrorum,*] his verbis: Ἰστέον ὅτι οἱ Ἀλεξανδρεῖς ἄρχονται τοῦ ἐνιαυτοῦ κατὰ τὴν κθʹ τοῦ παρ' ἡμῖν Αὐγούστου, ἤγουν πρὸ τριῶν ἡμερῶν Σεπτεμβρίου. Καλοῦσι δὲ τὰ ὀνόματα τῶν μηνῶν Αἰγυπτιακῶς, ἤγουν Θὲθ, Φαωθὶ, Ἀχὺρ, Χοιὰκ, καὶ καθεξῆς, οὓς καὶ ποιοῦσι τριακονθημέρους. ὕστερον δὲ ἤγουν μετὰ τὸν ιβʹ μῆνα, ἕτερον πενθήμερον, ὃν καλοῦσιν Ἐπαγόμενον, ὡς σὺν αὐτῷ ἀπαρτίζεσθαι τὰς τοῦ ἐνιαυτοῦ τξεʹ ἡμέρας. Ὅταν δὲ ποιοῦμεν ἡμεῖς τὸν καλούμενον παρὰ Ῥωμαίοις Βίσεξτον ἐνιαυτὸν, ἤγουν τξεʹ ἡμέρας, προστιθέασι καὶ ἐκεῖνοι τῷ πενθημέρῳ ἡμέραν μίαν, καὶ ποιοῦσιν ἑξήμερον. Κατὰ τοῦτο δὲ μόνον διαφέρονται πρὸς Αἰγυπτίους. Ἐκεῖνοι γὰρ ἀεὶ πενθήμερον ποιοῦσι τὸν ἐπαγόμενον, ὡς συμβαίνειν ἐντεῦθεν κατὰ δʹ χρόνους προλαμβάνειν τοὺς Αἰγυπτίους ἡμέραν μίαν, ἤγουν εἰς τοὺς δʹ, μίαν, εἰς τοὺς ηʹ, δύο, εἰς τοὺς ιβʹ, γʹ· καὶ καθεξῆς ὁμοίως μέχρι αυξʹ ἐτῶν, ἐν οἷς συνάγονται ἡμέραι τξεʹ. Ἀλλὰ ταῦτα μὲν πλατύτερον παραδίδωσιν ὁ Θέων ἐν τῇ παραδόσει τῶν προχείρων, ὡς προϊὼν εὑρήσεις. [*Sciendum, quod auſpicentur Alexandrini annum ſuum* XXIX *die Auguſti noſtratis, ſive tertio Cal. Septembres. Appellant autem menſium nomina Ægyptiace, nimirum, Theth, Phaothi, Achyr, Choiac, &c. quos etiam faciunt tricenûm dierum; tandemque poſt duodecimum menſem ſubjungunt quinque dies, quos quaſi appendices vocant, ita ut cum illis compleantur* CCCLXV *anni dies. Quando vero nos Romano more facimus Biſſextum, ſive* CCCLXVI *dies, adjiciunt & illi diem unum, faciuntque dies appendices ſex, atque hoc uno digrediuntur ab Ægyptiis, qui perpetuo quinque tantum dierum faciunt appendicem; unde fit, ut, exactis quatuor annis, uno die anticipent Ægyptii, quemadmodum ſpatio annorum octo, binis, & duodecim,*

cim, ternis diebus, atque ita porro, donec CIↃCCCCLX *annis conficiantur dies* CCCLXV. *Verum hæc fuſius tradit Theon in promtorum canonum traditione; velut eum conſulens invenies.*] Et de hoc Ægyptiorum uſu plura dicemus inferius. Quod itaque ex Gemino adnotabamus, niſi me fallit opinio, Theon exacte expreſſit; Græcos ſcilicet, quadrantem intercalando, ſolarem curſum ſtabilem & immotum pro diſtinguendis tempeſtatibus anni, & ſacrificiis agendis, conſervaſſe; ſic enim ſemper eodem die & anni tempore dies ſolemnes celebrabantur; Ægyptios non intercalaſſe, ut poſt tot annos elapſos per omnia anni tempora celebritates eorum vagatæ dies omnes percurrerent, & ſuo miniſterio conſecrarent. &, ſi de Alexandrinis tantum ſermo eſſet, facile inducerer, ut crederem, de Iuliano, quem illos ſibi adſciviſſe probabile eſt, Theonem loquutum fuiſſe. Verum, cum & de aliis Græcis dicatur idem obſervare, quos etiam poſt Auguſti tempora, Galeni, & infra, in anno ſuo & menſibus perſeveraſſe, ſatis ſuperque oſtendimus; nulli dubium eſſe debet, eum de anno Græcorum verba facere.

Præterea à legibus & oraculis præcipiebatur, ut κατὰ τὰ πάτρια ſacrificia offerrent Græci, eorumque libamenta ſervarent. Oraculum Delphicum apud Demoſthenem, orat. in Macartatum: Ἀπόλλωνι Ἀγυιεῖ, Λητοῖ, Ἀρτέμιδι, καὶ τὰς ἀγυιὰς κνισᾶν, καὶ κρατῆρας ἱστάμεν, καὶ χορὺς, καὶ στεφανηφορεῖν κατὰ τὰ πάτρια Θεοῖς Ὀλυμπίοις πάντεσσι, καὶ πάσαις, [*Apollini Compitalitio, Latonæ, Dianæ, & compita ſuffire, & crateras ſtatuere, & ſaltare, & coronas geſtare patrio ritu diis deabuſque Olympiis omnibus.*] &c. Nec diſſimilia ſunt, quæ habet idem, orat. contra Midiam, quæ ipſe exponit: Ἱστάναι δὲ χορὺς, καὶ στεφανηφορεῖν κατὰ τὰ πάτρια πρὸς ἁπάσαις ταῖς ἀφικνυμέναις μαντείαις προσαναιρῦσιν ἡμῖν, [*Choreas autem ducere, patrioque ritu geſtare coronas; reliquis omnibus vaticinationibus tanquam appendicem addunt,*] &c. Hoc autem nihil aliud erat, quam ut ſecundum hæc tria, dies, menſes, annos, ſacrificarent: quod fieri minime poteſt, niſi menſes & dies cum Luna, anni cum Sole, agantur. Tunc ſecundum ſolem dies aguntur, cum circa eaſdem horas anni, eadem ſacrificia perficiuntur, & vernum ſacrificium ſemper in vere, æſtivum in æſtate, & ſic in reliquis anni temporibus, conſumeretur. Neceſſario ergo converſiones ſolſtitiales & æquinoctia in iiſdem Zodiaci locis fieri debebant:

ſecun-

ſecundum Lunam menſes agebant, ſi à Lunæ illuminationibus nomen diebus inderent, ut ſuperius fuſius explicavimus. Et, hoc eſſe gratum acceptumque diis, putabant. Cum igitur anni accurate ſecundum ſolem agebantur, & menſes ac dies ſecundum Lunam, tunc Græci putabant, ſe ſecundum patria conſecrare, hoc eſt, eadem ſacrificia iiſdem anni temporibus conficere. Quod quànti fecerint ipſi dii, vel uno, ex Theopompo, hiſtorico exemplo, quod lib. II, de abſtinentia ab eſu carnium, Porphyrius adducit, ſatis manifeſtum eſt. Quippe neque lautiſſimis Hecatombis, neque montibus auri, ut ita dicam, Pythium advertiſſe narrat; ſed Clearchi pauperrimi ac miſeri libatiunculis, non auro neque cæſorum animalium nidore gravibus, ſed quod Ἐν τοῖς προσήκουσι χρόνοις κατὰ μῆνα ἕκαστον τῇ Νουμηνίᾳ [*debitis temporibus cujuſlibet menſis neomenia*] ſacrificaret; etſi ad alium ſenſum dictum oraculi Porphyrius, ut intentum probet ſuum, detorquet, & in fine poſtea libri manifeſtius invertit. Ἐπεὶ καὶ Ἀπόλλων παραινῶν θύειν κατὰ τὰ πάτρια, τουτέστι κατὰ τὸ ἔθος τῶν πατέρων ἅπαν ἄγειν ἔοικεν εἰς τὸ παλαιὸν ἔθος. Τὸ δὲ παλαιὸν διὰ ποπάνων, καὶ τῶν καρπῶν ἦν ὡς ἀπεδείξαμεν. [*Quandoquidem & Apollo monens ſacrificare ſecundum inſtituta patria, hoc eſt, more patrum, omnia redigere videtur ad veterem conſuetudinem. Vetus autem erat ratione liborum & fructuum, ut oſtendimus.*] Nec Κατὰ τὰ πάτρια, ritu patrio, vel prædeceſſorum conſuetudine, tantum ſignificare, ſed tempus debitum, diis acceptum, & quod uſu jam comprobatum, quaſi avitum & patrium erat; Demoſthenes ibidem contra Midiam, temporis mentione injecta, oſtendit: Οἱ τοίνυν χοροὶ πάντες οἱ γινόμενοι, καὶ οἱ χορηγοὶ δηλονότι, τὰς μὲν ἡμέρας ἐκείνας, ἃς συνερχόμεθα ἐπὶ τὸν ἀγῶνα, καὶ τὰς μαντείας ταύτας περὶ αὐτῶν ἐστεφανούμεθα. [*Choros igitur omnes qui conveniunt, & nos ædiles, conſtat, illis diebus quibus ad ludum convenimus, ex hiſce oraculis pro vobis ornari coronis.*] &c. Hoc & Romanis aliquando obſervatum fuiſſe, indicio ſunt verba illa XII Tabularum, quæ apud Clarum leguntur: *Conſtituta à Patribus delubra in urbibus habento; lucos in agris, & Larum ſedes: ritus familiæ patrumque ſervanto.* id enim eſt κατὰ τὰ πάτρια. Non alia ratione Argivi, dum Homero gratiſſima quæque facere tentant, & inter divos collocant, ne ingrati eſſe viderentur, hoc modo, quo deos ſibi maxime propitios reddebant, ſacrificium illi quoque decernunt. Auctor certaminis Homerici:

Εἰκόνα

Εἰκόνα δὲ χαλκῆν ἀναστήσαντες ἐψηφίσαντο θυσίαν ἐπιτελεῖν Ὁμήρῳ καθ' ἡμέραν, καὶ κατὰ μῆνα, καὶ κατ' ἐνιαυτὸν, ἄλλην θυσίαν πενταετηρίδα ἐς Χῖον ἀποστέλλειν. [*Statuam autem æream erigentes conſtituerunt Homero ſacrificare ſecundum diem, menſem, & annum, aliud ſacrificium quinquennale ablegare in Chium.*]

Ægyptiis contrarium propoſitum fuit, qui nec annum ſecundum ſolem, nec menſes ſecundum Lunam diſtinguebant, ſed proprio quodam modo ita annum numerabant, ut ſacrificia, diis fieri ſolita, non ſempet eodem anni tempore, ſed per omnes illius tempeſtates tranſponerentur; adeo ut, quod modo æſtivum erat, annorum periodo elapſa, hybernum fieret, vernum autumnale, & ſic ſemper per omnia tempora commutaretur. Quod ut fieret, ad trecentos & ſexaginta dies addebant quinque. Quadrantem, qui ex accurata ſolaris motus calculatione aſſurgebat, non intercalabant, ut feſta videlicet illis anticiparent: & ſic in quatuor annis unus dies ſupererat; in quadraginta, decem; in centum, viginti, menſtruum ſpatium; in mille quadringentis ſexaginta omne feſtum per omnia anni tempora tranſibat, & rurſus ad idem anni tempus reſtituebatur. Ne autem, hæc me ex ingenio fingere, aliquis judicet, adſcribam hic verba Gemini, auctoris antiqui ſane, & accuratiſſimi ſcriptoris; eoque libentius, quia difficultatem hanc de anno & menſibus Græcorum diſſolvunt. Ipſe enim capite de menſibus hæc habet: Ἐπεὶ οὔτε ὁ μὴν ἐξ ὅλων ἡμερῶν συνέστηκεν, οὔτε ὁ καθ' ἥλιον ἐνιαυτός. Ἐζητεῖτο οὖν χρόνος ὑπὸ τῶν ἀστρολόγων, ὃς περιέξει ὅλας ἡμέρας, καὶ ὅλους μῆνας, καὶ ὅλους ἐνιαυτούς. Πρόθεσις γὰρ ἦν τοῖς Ἀρχαίοις τοὺς μὲν μῆνας ἄγειν κατὰ σελήνην, τοὺς δὲ ἐνιαυτοὺς καθ' ἥλιον. Τὸ γὰρ ὑπὸ τῶν νόμων, καὶ τῶν χρησμῶν παραγγελλόμενον τὸ θύειν κατὰ γ', ἤγουν τὰ πάτρια, μῆνας, ἡμέρας, ἐνιαυτοὺς, τοῦτο διέλαβον ἅπαντες οἱ Ἕλληνες, τῷ τοὺς μὲν ἐνιαυτοὺς συμφώνως ἄγειν τῷ ἡλίῳ, τὰς δὲ ἡμέρας, καὶ τοὺς μῆνας τῇ σελήνῃ. Ἔστι δὲ τὸ μὲν καθ' ἥλιον ἄγειν τοὺς ἐνιαυτοὺς, τὸ περὶ τὰς αὐτὰς ὥρας τοῦ ἐνιαυτοῦ, τὰς αὐτὰς θυσίας ἐπιτελεῖσθαι, καὶ τὴν μὲν ἐαρινὴν θυσίαν διὰ παντὸς κατὰ τὸ ἔαρ συντελεῖσθαι, τὴν θερινὴν κατὰ τὸ θέρος. Ὁμοίως καὶ κατὰ τοὺς λοιποὺς καιροὺς τοῦ ἔτους τὰς αὐτὰς θυσίας πίπτειν. Τοῦτο γὰρ ὑπέλαβον προσηνὲς, καὶ κεχαρισμένον εἶναι τοῖς θεοῖς. Τοῦτο δ' ἄλλως οὐκ ἂν δύναιτο γενέσθαι, εἰ μὴ αἱ τροπαὶ, καὶ αἱ ἰσημερίαι περὶ τοὺς αὐτοὺς τόπους γίγνοιντο. Τὸ δὲ κατὰ σελήνην ἄγειν τὰς ἡμέρας, τοιοῦτον ἐστὶ, τὸ ἀκολούθως τοῖς τῆς σελήνης φωτισμοῖς τὰς προσηγορίας τῶν ἡμερῶν γίνεσθαι, ἀπὸ γὰρ τῶν

τῆς σελή-

τῆς σελήνης φωτισμῶν, αἱ προσηγορίαι τῶν ἡμερῶν κατωνομάσθησαν. [*Siquidem nec menſis ex integris conſtat diebus, nec annus ſolaris. quærebatur igitur tempus ab aſtrologis, quot integros dies, & integros menſes, & integros annos contineret. Propoſitum enim fuit veteribus, menſes quidem agere ſecundum lunam, annos vero ſecundum ſolem. quod enim à legibus & oraculis præcipiebatur, ut ſacrificarent ſecundum tria, videlicet patria, menſes, dies, annos; hoc ita diſtincte faciebant univerſi Græci, ut annos agerent congruenter cum ſole, dies vero & menſes cum luna. Porro ſecundum ſolem annos agere, eſt circa eaſdem tempeſtates anni eadem ſacrificia diis perfici; & vernum ſacrificium ſemper in vere conſummari, æſtivum autem in æſtate: ſimiliter & in reliquis anni temporibus eadem ſacrificia cadere. hoc enim putabant acceptum & gratum eſſe diis. hoc autem aliter fieri non poſſet, niſi converſiones ſolſtitiales & æquinoctia in iiſdem Zodiaci locis fierent. Secundum lunam vero dies agere eſt tale, ut congruant cum lunæ illuminationibus appellationes dierum. nam à lunæ illuminationibus appellationes dierum ſunt denominatæ.*] Et inferius: Ὅταν οὖν καὶ οἱ ἐνιαυτοὶ ἀκριβῶς ἄγωνται καθ' ἥλιον, καὶ οἱ μῆνες, καὶ αἱ ἡμέραι κατὰ σελήνην, τότε νομίζουσιν οἱ Ἕλληνες κατὰ τὰ πάτρια θύειν. Τοῦτο δ' ἐστὶ κατὰ τὰς αὐτὰς χώρας τοῦ ἐνιαυτοῦ τὰς αὐτὰς θυσίας τοῖς Θεοῖς συντελεῖσθαι. Οἱ μὲν γὰρ Αἰγύπτιοι τὴν ἐναντίαν διάληψιν, καὶ πρόθεσιν ἐσχήκασιν τοῖς Ἕλλησιν. Οὔτε γὰρ τοὺς ἐνιαυτοὺς ἄγουσι καθ' ἥλιον, οὔτε τοὺς μῆνας, καὶ τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην, ἀλλ' ἰδίᾳ τινὶ ὑποστάσει κεχρημένοι εἰσί. Βούλονται γὰρ τὰς θυσίας τοῖς Θεοῖς μὴ κατὰ τὸν αὐτὸν καιρὸν τοῦ ἐνιαυτοῦ γίνεσθαι, ἀλλὰ διὰ πασῶν τῶν τοῦ ἐνιαυτοῦ ὡρῶν διελθεῖν, καὶ γίνεσθαι τὴν θερινὴν ἑορτὴν, καὶ χειμερινὴν, καὶ, φθινοπωρινὴν, καὶ ἐαρινήν. Ἄγουσι γὰρ τὸν ἐνιαυτὸν ἡμερῶν τριακοσίων ἑξήκοντα πέντε. Δώδεκα γὰρ μῆνας ἄγουσι τριακονθημέρους, καὶ πέντε ἡμέρας ἐπάγουσιν. Τὸ δὲ τέταρτον οὐκ ἐπάγουσι διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν, ἵνα αὐτοῖς ἀναποδίζωνται αἱ ἑορταί. Ἐν γὰρ τοῖς δ' ἔτεσι μιᾷ ἡμέρᾳ ὑστεροῦσι παρὰ τὸν ἥλιον, ἐν δὲ τοῖς τεσσαράκοντα ἔτεσι, ι' ἡμέραις ὑστερίζουσιν παρὰ τὸν τοῦ ἡλίου ἐνιαυτὸν, ὥστε καὶ τοσαύταις ἡμέραις ἀναποδίζουσιν αἱ ἑορταὶ πρὸς τὸ μὴ γίνεσθαι κατὰ τὰς αὐτὰς ὥρας τοῦ ἐνιαυτοῦ. Ἐν δὲ τοῖς ρκ' ἔτεσι μηνιαῖον ἔσται τὸ παράλλαγμα, καὶ πρὸς τὸν τοῦ ἡλίου ἐνιαυτὸν, καὶ πρὸς τὰς κατὰ τὸ ἔτος ὥρας. Δι' ἣν αἰτίαν καὶ τὸ περιφερόμενον ἁμάρτημα παρὰ τοῖς Ἕλλησιν ἐκ πολλῶν χρόνων παραδοχῆς ἠξιωμένον, μέχρι τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων πεπίστευται. Ὑπολαμβάνουσι γὰρ οἱ πλεῖστοι τῶν Ἑλλήνων ἅμα τοῖς Ἰσίοις κατ' Αἰγυπτίους, καὶ κατ' Εὔδοξον εἶναι χειμερινὰς τροπάς, ὅπερ ἐστὶ παντάπασι ψεῦδος. Μηνὶ γὰρ ὅλῳ παραλλάσσει τὰ Ἴσια πρὸς τὰς

χειμε-

χειμερινὰς τροπάς. Ἐρρύη δὲ τὸ ἁμάρτημα ἀπὸ τῆς προειρημένης αἰτίας. Πρὸ γὰρ ρκ' ἐτῶν συνέπεσε κατ' αὐτὰς τὰς χειμερινὰς τροπὰς ἄγεσθαι τὰ Ἴσια. ἐν ἔτεσι δὲ τέσσαρσι μιᾶς ἡμέρας ἐγένετο παράλλαγμα. Τοῦτο οὖν οὐκ αἰσθητὴν ἔχει τὴν παραλλαγὴν πρὸς τὰς κατ' ἔτος ὥρας. ἐν ἔτεσι δὲ μ', ἡμερῶν ι' ἐγένετο παράλλαγμα. Οὐδ' οὕτως αἰσθητὴν εἶναι συμβαίνει τὴν παραλλαγήν. Νυνὶ μέντοι μηνιαίας γινομένης παραλλαγῆς ἐν ρκ' ἔτεσιν, ὑπερβολὴν οὐ καταλείπουσιν ἀγνοίας οἱ διαλαμβάνοντες, ἐν τοῖς Ἰσίοις κατ' Αἰγυπτίους, καὶ κατ' Εὔδοξον τὰς χειμερινὰς τροπὰς εἶναι. Μιᾶς μὲν γὰρ ἡμέρας, ἢ δυεῖν διενεχθῆναι ἐνδεχόμενόν ἐστι. μηνιαῖον δὲ παράλλαγμα ἀδύνατόν ἐστι λαθεῖν. Καὶ γὰρ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν ἐλέγχειν δύναται, μεγάλην ἔχοντα παραλλαγὴν πρὸς τὰς χειμερινὰς τροπὰς, καὶ αἱ τῶν ὡρολογίων καταγραφαὶ ἐκδήλους ποιοῦσι τὰς κατ' ἀλήθειαν γινομένας τροπὰς, καὶ μάλιστα παρ' Αἰγυπτίοις ἐν παρατηρήσει γινομένοις. Ὅθεν τὰ Ἴσια πρότερον μὲν ἐγένετο κατὰ τὰς χειμερινὰς τροπὰς, καὶ πρότερον δ' ἐπ κατὰ θερινὰς τροπὰς, ὡς καὶ Ἐρατοσθένης ἐν τῷ περὶ τῆς Ὀκταετηρίδος ὑπομνήματι μνημονεύει, καὶ ἄρξεται πάλιν κατὰ φθινόπωρον καὶ κατὰ τὰς θερινὰς τροπὰς, καὶ κατὰ τὸ ἔαρ, καὶ κατὰ τὰς χειμερινὰς τροπάς. Ἐν ἔτεσι γὰρ χιλίοις τετρακοσίοις ἑξήκοντα ἅπασαν ἑορτὴν διελθεῖν δεῖ διὰ πασῶν τῶν τοῦ ἐνιαυτοῦ ὡρῶν καὶ πάλιν ἀποκατασταθῆναι ἐπὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν τοῦ ἔτους. Οἱ μὲν οὖν Αἰγύπτιοι κατὰ τὴν ἰδίαν ὑπόστασιν τοῦ προκειμένου τέλους, οἱ δὲ Ἕλληνες τὴν ἐναντίαν γνώμην ἔχοντες, τοὺς μὲν ἐνιαυτοὺς καθ' ἥλιον ἄγουσι, τοὺς δὲ μῆνας, καὶ τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην. [*Cum igitur & anni accurate aguntur ſecundum ſolem, & menſes ac dies ſecundum lunam, tunc putant Græci, ſe ſecundum patria ſacrificare: hoc autem eſt, iiſdem temporibus anni eadem ſacrificia diis conſummare. Atque Ægyptii quidem contrariam Græcis & ſententiam & propoſitum habuerunt. Neque enim annos agunt ſecundum ſolem, neque menſes & dies ſecundum lunam; ſed propria quadam ratione ſunt uſi. Volunt enim, ſacrificia diis fieri non ſecundum idem tempus anni; ſed ea per omnes anni quadrantes ire, & fieri ex æſtivo feſto & hybernum & autumnale & vernum. Agunt enim annum dierum* CCCLXV; *duodecim enim menſes agunt* XXX *dierum, & quinque dies epactas addunt: ſed quadrantem illum diei non intercalant propter prædictam cauſſam; ut videlicet illis feſta anticipent. Nam in quatuor annis uno die Ægyptii deficiunt à ſole; in* XL *annis, decem diebus deficient, propter annum ſolis. Itaque etiam totidem diebus anticipant feſta, ut ne contingant ſecundum eoſdem quadrantes anni. In annis vero* CXX *menſtrua erit varietas, reſpiciendo, cum ad annum ſolis, tum ad anni quadrantes. Quamobrem*

obrem erratum illud, quod apud Græcos circumfertur, cum propter temporis longitudinem approbatione dignum ſit habitum, etiam ad noſtra uſque tempora pro vero creditum fuit. Putant enim plurimi Græcorum, in feſtum Iſidis, ſecundum Ægyptios, & ſecundum Eudoxum hybernas converſiones incidere. Quod falſum eſt omnino. Menſe enim toto feſtum Iſidis diſtat ab hybernis converſionibus. Fluxit autem erratum illud ex cauſſa prædicta. Nam ante CXX *annos contingit, ut feſtum Iſidis in ipſis hybernis converſionibus ageretur: in annis autem quatuor unius diei fiebat variatio. Hoc igitur non habuit ſenſibilem varietatem ad anni tempeſtates. in annis autem* XL *facta eſt decem dierum variatio. Nec ſic quidem evenit, ſenſibilem fieri mutationem. At nunc, cum in annis* CXX *fiat menſtrua varietas, exceſſum ignorantiæ non relinquunt ii, qui putant, in feſto Iſidis ſecundum Ægyptios & ſecundum Eudoxum hybernas fieri converſiones. Vno enim die aut duobus diſſentire aliquos hac de re poſſibile eſt. at menſtruam varietatem latere, impoſſibile eſt. etenim magnitudines dierum, cum habeant magnam mutationem in hybernis converſionibus, eos arguere poſſunt: & horologiorum deſcriptiones manifeſtas faciunt veras converſiones; & maxime apud Ægyptios, qui eas obſervant. Vnde & feſtum Iſidis prius quidem fiebat in hybernis converſionibus; & adhuc prius in æſtivis converſionibus: ſicut & Eratoſthenes in commentario de octaëteride meminit: & agetur iterum in autumno, & in æſtivis converſionibus, & in vere, & in hybernis converſionibus. In annis enim* CIↃ CCCC LX *omne feſtum tranſire oportet per omnes anni quadrantes, & rurſus reſtitui ad idem tempus anni. Ægyptii igitur, ſecundum propriam hypotheſin propoſiti finis; Græci vero, cum contrariam ſententiam habeant, annos agunt ſecundum ſolem, menſes vero & dies ſecundum lunam.*] Nec aliud voluit Cenſorinus. Ægyptiorum *annus civilis habet dies* CCCLXV *ſine ullo intercalari. Itaq; quadriennium, apud eos, uno circiter die minus eſt, quam naturale quadriennium; eoque fit, ut anno* MCCCCLXI *ad idem revolvatur principium. Hic annus etiam* ἡλιακὸς *à quibuſdam dicitur; ab aliis* ἐτῶν ἐνιαυτὸς.

Hæc de Ægyptii anni retrogradatione Scaligero non placent, qui aliam anni Ægyptiaci rationem nobis intrudit. Ipſe enim teſtimonio Diodori lib. I tradit, quamvis Ægyptiorum Thoth laxis habenis in anteriora fugeret, tamen quarto quoque anno intercalatum fuiſſe. Verba Diodori ſunt: Τὰς γὰρ ἡμέρας οὐκ ἄγουσι κατὰ σελήνην, ἀλλὰ κατὰ τὸν ἥλιον. τριακονθημέρους μὲν τιθέμενοι τοὺς μῆ-

νας, πέντε δὲ ἡμέρας καὶ τέταρτον τοῖς δώδεκα μησὶν ἐπάγουσιν, καὶ τούτῳ τῷ τρόπῳ τὸν ἐνιαύσιον κύκλον ἀναπληροῦσιν. [*Nam dies non ad Lunæ, ſed Solis motum exigentes, tricenos menſibus dies tribuunt; & poſt duodecimum quemque menſem quinque dies cum quadrante intercalant; eoque pacto circulum annuum abſolvunt.*] Diodoro addi poſſunt, Strabo lib. XVII: Τούτων δ' ἐστὶ καὶ τὸ τὰς ἡμέρας μὴ κατὰ σελήνην ἄγειν, ἀλλὰ κατὰ ἥλιον τοῖς τριακονθημέροις δώδεκα μησὶν ἐπαγόντων πέντε ἡμέρας κατ' ἐνιαυτὸν ἕκαστον. Εἰς δὲ τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ὅλου ἐνιαυτοῦ ἐπιτρέχοντός τινος μορίου τῆς ἡμέρας περίοδόν τινα συντιθέασιν, ἐξ ὅλων ἡμερῶν, καὶ ὅλων ἐνιαυτῶν τοσούτων ὅσα μόρια τὰ ἐπιτρέχοντα ποιεῖ τὴν ἡμέραν. [*Hi vero non Lunæ ſed Solis curſu annos numerant, duodecim menſibus, quorum quiſque* XXX *conſtet diebus; quinque dies quotannis adjicientes. Ad totius vero anni complementum cum quædam diei particulæ excurrant, circuitionem quandam componunt è totis diebus totiſque annis, quot particulæ excurrentes & coëuntes diem conficiunt.*] Et Horus lib. I, cap. V: Βουλόμενοί τε ἔτος εἰπεῖν τέταρτον λέγουσιν. Ἐπειδή φασι κατὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἄστρου τῆς Σώθεως, μέχρι τῆς ἄλλης ἀνατολῆς τέταρτον ἡμέρας προστίθεσθαι. ὡς εἶναι τὸ ἔτος τοῦ Θεοῦ τριακοσίων ἑξήκοντα πέντε ἡμερῶν. Ὅθεν καὶ διὰ τετραετηρίδος περισσὴν ἡμέραν ἀριθμοῦσιν Αἰγύπτιοι. τὰ δὲ τέσσαρα τέταρτα ἡμέραν ἀπαρτίζει. [*Annum itaque volentes dicere, quartum dicunt; propterea quod ab uno, ut tradunt, ſideris, cui Sothis nomen fecimus, ortu, ad alterum quarta ſit interjecta diei pars. Enimvero dei, Solis inquam, annus trecentis ſexaginta quinque diebus abſolvitur: unde & quarto quoque anno ſupervacuum diem computant atque intercalant Ægyptii. Quatuor ſiquidem diei quadrantes diem perficiunt.*] Quæ ſi vera ſunt, ratio Gemini de differentia annorum Græcorum & Ægyptiorum ruit, & inſtituta Ægyptiorum de ſacrificiis vana ſunt: ſic enim fixa & ſtabilia ſemper, non alia quam Græca ratione, eodem anni tempore celebrarentur: neque vaga & retrocedentia aliqua annorum periodo per omnes dies anni recurrerent. Si uſquam alibi Scaliger, certe in hac de anno Ægyptio conſideratione, perplexus eſt, & inconſiderate enormis. Exempli cauſa, ſcribit: *Eſto neomenia Thoth Kalendis Auguſti, canicula oriente: poſt quartum annum Thoth ſuperatis Kalendis Auguſti aſcendet in* XXXI *Iulii. Quare Ægyptiorum hierophantæ quinto anno ineunte annum ſuum* ἱερογλυφικὸν *a ſecunda die Thoth auſpicabantur, & ſpatium illud quadriennii* κυνικὸν ἐνιαυτὸν *vocabant.* Tot abſurda, quot verba

ba. Thoth laxis habenis in anteriora fugit; & quarto quoq; anno intercalabant. Qui id fieri poteſt? Quadrans ille dies anni excedens, dum negligitur, auferturque è curſu ſolari, illiuſque menſura in cauſa eſt, ut menſura curſum ſolis emetiens non exæquet, ſed contractior ſit, ideoque nova ineunte menſura, cum ab eodem unde finierat, finierat autem quadrante minor, incipiat, curſus ſolis, præter novum quadrantem, qui illi natura ineſt, altero jam elapſo, nec cum menſura connumerato; acutior ſit, in triennio triplo, in quadriennio quadruplo. Hoc ſi ita eſt, tempora retrolabi illius defectu certum eſt. quod ſi ſepares, & quarto quoque anno recuperatum in annorum menſura conjungas, ſolis curſum conſecutus, jam figis tempora, & illa intercalatione, quaſi freno, moderaris, ut retro agi minime poſſint. Quare neomenia Thoth, quæ hodie, ut ita dicam, Kalendis Auguſti contigit, etiam poſt quartum annum ad XXXI Iulii non poterit aſcendere; cum cauſa talis retrogradationis ablata ſit, additis quatuor illis quadrantibus, qui diem efficiunt. Sed, ut ab aliis adnotatum eſt, Neomenia Thoth alio atque alio tempore incipit. Ergo unum Scaliger fateatur neceſſe eſt; aut diem illum quarto quoque anno non intercalari, ideoque laxis habenis in anteriora fugere Thoth; aut ſi intercalatur, fixum illum ac ſtabilem eodem die, alio atque alio quadriennio, repræſentari. Ita ſe in ſimilibus enodandis Scaliger implicat. Et ut, quantus ſit in Aſtrologicis, inde etiam colligas; age ſis, Lector, una mecum contemplare. Quadrans ille, diebus annuis additus, ut abſolute curſus ſolis habeatur, una ſui parte minutior eſt; & dies, quem interſeri dicunt quarto quoque anno, minutis plus minus quadraginta; (neque enim hic Aſtrologorum acumina diſcutimus,) curſum ſolis excedit, eoque longior eſt. Hoc etſi in paucis annis vix ſenſibile ſit, ſucceſſu tamen temporis creſcens, in horas, & dies, & menſes, & annos etiam, ſuccreſcere poteſt. Quare, in annis centum triginta & uno, diem efficiunt. Hinc erit, quod æquinoctium, quod hodie Martii tali die contingit, annis elapſis erit, ut retrolabatur, & recidat in Februarium. Dicamus ergo; ſi in quadriennio additur dies, ergo minutis quadraginta annus curſum ſolis ſuperabit; ergo Neomenia Thoth poſt quartum annum, ſuperatis Kalendis Auguſti, non in XXXI Iulii, ſed in partem ſecundi Auguſti, & poſt centum triginta & unum an-

num in partem tertii, uno occupato die incidet. ergo feſta Ægyptiorum non anticipabunt, neque in anteriora fugient, ſed tardiora claudicabunt, & in poſteriora. Et Diodori verba, quæ Scaliger allegat, non de annis civilibus ordinariis Ægyptiorum intelligenda ſunt; quomodo enim fieri potuit, ut quadrans cuilibet anno adderetur? ſed de his, qui apud eos ſacerdotes, & naturæ rerum myſtæ, & magis vigiles inveſtigatores, obſervabant. illi enim, ſedula obſervatione, comperta illa quadrantis differentia, annos ita numerabant; ut poſt quadriennium, diem etiam numeratum in arcana eorum ſupputatione recolligerent. Quod & ex verbis Strabonis, & Hori manifeſtius eſt. Illi enim non de rebus politicis, ſed tantum de ſacris & hieroglyphicis tractant. Quare Scaligeri iſta in annis Ægyptiacis intercalatio nulla eſt, & contra eorum inſtituta; nec rationem Gemini infringit. Ejuſdem Scaligeri ineptias tuetur Antonius Clarus in leges XII Tabularum: qui mirum quantum ſibi ſapiat, & in hac materia temporum in qua parũ, aut nihil vidit, ſolide quaſi alios redarguendo, ipſe inſoleſcat. *In his temporum conſtitutionibus auctores multi erravere, ut tenebras potius offunderent, quam illuſtrarent. Alii, iique pauci, & rari, ita de his obſcure locuti ſunt, ut difficillimum eſſet, hæc intelligere: ſed jam plana ſunt omnia, ſummo Dei beneficio, ſic expenſa & expolita.*

Subdit Scaliger: *Spatium illud quadriennii* κυνικὸν ἐνιαυτὸν *vocabant.* & ex verbis Hori, ſæpius laudatis, *dilucide & plane, non ſolum ex quadriennio Ægyptiaco, & quadrante* κυνικὸν ἐνιαυτὸν *conſtare dicit, ſed etiam ſimplicem annum quadrantem vocari. Quare errat Cenſorinus dupliciter, cum de hoc anno loquitur; primum, quod* κυνικὸν ἐνιαυτὸν *vocari tantum dicit eum, qui ex multis centuriis annorum conſtat, ſed etiam qui putet,* CIↃCCCCLX *anno vertente, Thoth in eundem ſolis revolvi locum, unde ante tot annos profectus fuerat. Nam, ut paulo ante diſputavimus, Thoth profectus ab ortu Caniculæ Kal. Auguſti, poſt* CIↃCCCCLX *annos, aberit ab ipſo ortu Caniculæ diebus plus minus undecim.* Et inferius concludit, κυνικὸν ἐνιαυτὸν [*canicularem annum*] conſtare ex quatuor annis Ægyptiacis & die ex quatuor quadrantibus conflato, & magnam periodum conſtantem annis canicularibus ſolidis CCCLXV, quot nempe dies ſunt in anno æquabili, & maximum Thoth in ortum Caniculæ incidente. Hæc ſunt oracula Scaligerana. Cenſorinus errat dupliciter,

pliciter, quia cum illo non ſentit. At tu, mi homo, *μείζονι μέτρῳ* [*majore menſura*] & fœdius erras. Quanam fide Horo apponis, quadriennium cum quadrante eſſe annum Canicularem? volve, revolve illius verba: nunquam id erit. Scribit, Ægyptios tradere, ab uno Sothis ortu ad alium quartam diei partem interjici; hoc eſt, quolibet anno æquabili. Quod ad Cynicum iſtum tuum nihil facit. Subdit; τὸ ἔτος τοῦ Θεοῦ, [*annus Dei,*] Solis ſcilicet annuum curriculum, trecentis ſexaginta quinque diebus abſolvitur. Quis dixit, Κυνικὸν ἐνιαυτὸν, [*canicularem annum,*] & ἔτος τοῦ Θεοῦ [*Dei annum,*] idem eſſe? Κυνικὸς [*canicularis*] ad minus quadriennio cum quadrante, te auctore; Θεϊκὸς [*Dei*] trecentis ſexaginta quinq; diebus conflatur. Quomodo ergo dilucide, & plane Κυνικὸν ἐνιαυτὸν [*canicularem annum*] quadriennio conſtare dicit Horus? Quamvis enim lib. II, cap. LXXXIX ſcribat, Annum Ægyptiacum quatuor annis, communibus videlicet, conſtare, non tamen Cynicum nuncupavit. Cenſorinus dicit, ad Ægyptiorum magnum annum, quem Græce Κυνικὸν, Latine Canicularem vocant, Lunam non pertinere; propterea quod initio ejus ſumitur cum primo die ejus menſis, quem vocant Ægyptii Θὼθ, Caniculæ ſidus exoritur. nam eorum annus civilis ſolus habet dies CCCLXV, ſine ullo interkalari. Itaque quadriennium apud eos uno circiter die minus eſt, quam naturale quadriennium; eoque fit, ut anno CIↃCCCCLXI ad idem revolvatur principium. Quinam eſt hic error Cenſorini? Nullus alius, niſi quia tu contrarium ſentis. Robur argumentationis hujuſce judicent alii. Erras tu potius, qui à dictis antiquorum, quos veriſimilius eſt, ea quæ ſunt antiquitatis, melius noſſe, deflectis, & & nova atque inaudita ingeris. Κυνικὸν vero multis annorum centuriis conſtare, præter Cenſorinum, Proclus in Timæum Platonis lib. IV: *Καὶ ἔοικε μία τις μνημονεύεσθαι ἀποκατάστασις. Διὸ καὶ λέγουσιν, Ὡροσκόπον εἶναι τοῦ κόσμου τὸν καρκῖνον, καὶ καλοῦσι τὸν ἐνιαυτὸν τοῦτον Κυνικόν. Διότι τῷ καρκίνῳ συνανατέλλει τῶν ἀπλανῶν λαμπρὸς ἀστὴρ ὁ τοῦ κυνός. Πάλιν οὖν ἐὰν κατὰ ταὐτὸν τοῦ καρκίνου σημεῖον συνδράμωσιν ἔσται περίοδος αὕτη μία τοῦ παντός. Ἐὰν δὲ ἐν καρκίνῳ τῆς ἀποκαταστάσεως γινομένης περὶ τὸν ἰσημερινόν.* [*Et videtur una quædam memorari revolutio. Propterea etiam ajunt, horoſcopum mundi eſſe cancrum, & annum hunc vocant Canicularem, quia cum cancro oritur lucida fixa ſtella canis. Cum igitur in eodem cancri ſigno concurrerint,*

erit periodus hæc una univerſi. Cum vero in cancro revolutione facta circa æquinoctialem,] &c. Vide locum. Et Chalcidius in eundem Timæum: *Cum hanc eandem ſtellam ἀστρόκυνον quidam Ægyptii σο-λεχλὼ vocent. Cujus completur annus, qui κυνικὸς vocatur, annis mille quadringentis ſexaginta. Dicit autem Homerus de hoc ſidere hactenus: Iſte quidem clarus, ſed triſtia fata minatur: tunc opinor cum fuerit intervallo temporis viſus. Videtur porro, interpoſito quadriennio; ſed non in iiſdem locis. Quater porro trecentis ſexaginta quinque quadrienniis completur Cynicus annus.* Ipſe etiam Scaliger, etſi invitus, id ait, cum magnam periodum, conſtantem annis canicularibus ſolidis CCCLXV, unum ex Cynicis annum conſtituit. Quare hic annus, ſive potius periodus annorum, Cynicus dictus, quod, cum primum inciperet, Canicula ſidus exoriebatur, ita curſum ſuum dirigebat, ut poſt CIↃ CCCCLX cum Gemino, aut cum Cenſorino CIↃ CCCCLXI, quod idem eſt, quemadmodum, & τετραετηρὶς, πενταετηρὶς, [*quadriennium, quinquennium,*] & ὀκταετηρὶς, ἐννεαετηρὶς [*octennium, novennium,*] appellatur, omnia Ægyptiorum feſta, quæ per annum fieri ſolebant, omnes dies, & quatuor anni tempeſtates, ut ita dicam, inviſiſſent, & ſic denuo ad ſuum principium recurriſſet. tunc enim, quaſi rerum omnium immutatione facta, nova rerum facies initium ſumebat. Geminus: Ἐν ἔτεσι γὰρ χιλίοις τετρακοσίοις ἑξήκοντα ἅπασαν ἑορτὴν διελθεῖν δεῖ διὰ πασῶν τῶν τοῦ ἐνιαυτοῦ ὡρῶν, καὶ πάλιν ἀποκατασταθῆναι ἐπὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν τοῦ ἔτους. [*In annis enim* CIↃ CCCCLX *omne feſtum tranſire oportet per omnes anni quadrantes, & rurſum reſtitui ad idem tempus anni.*] Vide etiam, quæ ſuperius ex Theone, & Incerto, ſuper hac re attulimus. Et hic eſt vere annus magnus Canicularis, tot auctorum teſtimoniis comprobatus; non, quos ſibi fingit ex ingenio Scaliger; fixus, ac determinatus, cum poſt tot annorum centurias in idem principium devolveretur; in ſe tamen inſtabilis, ac inordinatus, cum anni particulares, quibus ipſe conflabatur, neque idem haberent principium, neque finem, ſed ſemper quodammodo, ob quadrantem non connumeratum, anticiparet; ideoque ſemper, ut in principio velocior antevertebat, ita in fine contractior decurtabatur. Præterea verba Plinii, ad quarto quoque anno intercalationem apud Ægyptios probandam, quantum faciant, judicet ipſe Scaliger. Argumentum illud eſt: Eudoxus, in Ægyptum profectus, quarto

quoque

quoque anno intercalandi auctor fuit Græcis : ergo Ægypti quarto quoque anno intercalabant ; & illud quadriennium vocabatur Κυνικὸς ἐνιαυτὸς, [*canicularis annus.*] Elegantem, & dignam tanto viro, argumentationem ; cujus modo Dialecticorum libri jam acutiores evadent. Quid commune eſt anno Caniculari Ægyptiorum, & Tetraëteridi Eudoxi ? Quid ad hoc verba Plinii ?

Vides ergo, Græcos ex inſtituto, menſes Lunæ motu, Solis annum definiſſe, ut, patrio ritu, & eorum gratiis libamenta offerrent, & ſacrificia perſolverent. Quare ergo confundis tempora, qui, eorum annos Lunares fuiſſe, quod menſes etiam Lunares fuere, tibi autumas : & qui eorum menſes Τριακονθημέρους [*tricenarios*] ſtatuis, quod annos præſcripto ſolis emetirentur. Ipſi enim, menſibus Lunaribus utentes, anno ſolari tempora diſtinguebant. Ecce ergo : Οἱ δὲ Ἕλληνες τὴν ἐναντίαν γνώμην ἔχοντες, τοὺς μὲν ἐνιαυτοὺς καθ' ἥλιον ἄγουσι, τοὺς δὲ μῆνας, καὶ τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην. [*Græci vero, cum contrariam ſententiam habeant, annos agunt ſecundum ſolem, dies vero & menſes ſecundum lunam.*] Annos videlicet ſingulos, non vertentes periodos ; quas ideo tanto ſtudio laboreque conquiſitas, ſæpius ac ſæpius in unam atque aliam vario annorum auctario efformabant, ut, ſi non ad amuſſim ſingulos, in Periodo ſaltem id efficerent, ut dies menſibus integris, menſes Lunares annis quoque integris, reſponderent ; quod omnium factu difficillimum fuit. Quare etiam varia Periodorum genera conſtituta, ad tempora uſque Gemini minime abſoluta fuerant. Ὅθεν ἐζήτουν περίοδον, ἥτις κατὰ μὲν τοὺς ἐνιαυτοὺς τῷ ἡλίῳ συμφωνήσει, κατὰ δὲ τοὺς μῆνας, καὶ τὰς ἡμέρας τῇ σελήνῃ. Περιέχει δὲ ὁ τῆς περιόδου χρόνος ὅλους μῆνας, καὶ ὅλας ἡμέρας, καὶ ὅλους ἐνιαυτούς. [*Hinc quærebant periodum, quæ in annis reſponderet ſoli, in menſibus vero, & diebus, lunæ. continet autem hujus periodi tempus integros menſes, & integros dies, & integros annos.*] Quamvis itaque Periodus tempus integris diebus, menſibus, anniſque concluderet, hoc eſt, ita curſum Lunæ ſoliſque dirigeret, ut eodem puncto, ſi fieri poſſet, Luna & Sol, abſoluta etiam diei norma, metam curriculi attingeret ; quam poſtea, nova Periodo recurrente ac vertente, conſequeretur : non tamen anni talem periodum conſtituentes, licet menſibus Lunaribus menſurarentur, Lunares erant, ſed ſolares ; cum menſuram Lunæ, dies anni

prætergreſſi, magis ad formam ſolis accederent, & aliorum appendice tandem, etſi non perfecte, adæquarentur, exacta periodo exæquandi, ut ex verbis Gemini colligitur, & inferius, cum de Periodis ſermo erit, magis ac magis patebit.

CAP. XV.

Auctoritatibus pro Menſibus Tricenariis ſatisfit. Herodoti annus novus & inauditus exponitur, & illius varius intercalandi modus. Ariſtotelis, Cleobuli, & aliorum dicta declarantur. Vana Caſauboni in voculis corrigendis ſuperſtitio. Τελικὰς in menſe quænam proprie ſit. Hippocratis menſes. Hebdomadum vis in rebus.

ANte quam ulterius procedamus, objectis pro menſibus tricenariis ſatisfaciendum eſt; &, ante omnia, Herodoti verba examinabimus; quæ ſane difficilia ſunt, & in ſe continent annum Græcorum civilem, antequam à Solone & aliis in meliorem formam reduceretur. Scaliger, uti ſæpe ſolet, ex manca ac mutila ſententia Herodoti, annum Græcorum, & menſes ſolares, ſe putat contra Gazam abunde ſatis demonſtraſſe. Eum ſecuti recentiores alii, non conſideratis verbis Herodoti, ſed ſolum Scaligerano dicto inſiſtentes, eundem in modum contra adverſarios argutantur. Ita nunc mos viget, ſerpitque illud inuſitatum in re literaria malum. Auctores quorum teſtimoniis utimur, non videmus ipſi, ſed fruſta ſegmentaque, ab aliis laudata, ſi videantur è re noſtra eſſe, in dicti comprobationem, exſcribimus. Ideo tot in hiſtoria portenta, tot in opinionibus monſtra paſſim vagari, tot ridicula ac inconcinna prudentiſſimis auctoribus appingi, tot contradictionibus homines altercari, quotidie cernimus. Si Scaliger illiuſque συνθιασῶται [*conſortes*] integrum Herodoti locum in medium attuliſſent, & ex fonte ipſo reſcripſiſſent, certiora ac firmiora de Antiquorum annis tradidiſſent. Nos locum Herodoti uti jacet, integrum apponemus; cujus examine, novum ac inauditum, & quod, niſi Herodoti teſtimonio ac aliorum nonnullorum, firmaretur, ridiculum & ab omni veriſimilitudine alienum judicaretur, licet latuerit antea, veniet in apertum. Verba Herodoti illa ſunt lib. 1, ex ore Solonis:

Ἐς γὰρ

Ἐς γὰρ ἑβδομήκοντα ἔτεα οὖρον τῆς ζωῆς ἀνθρώπῳ προτίθημι. Οὗτοι ἐόντες ἐνιαυτοὶ ἑβδομήκοντα παρέχονται ἡμέρας διηκοσίας, καὶ πεντακισχιλίας, καὶ δυσμυρίας Ἐμβολίμου μηνὸς μὴ γινομένου. Εἰ δὲ δὴ ἐθελήσει τοὔτερον τῶν ἐτέων μηνὶ μακρότερον γίνεσθαι, ἵνα δὴ αἱ ὧραι συμβαίνωσι παραγινόμεναι ἐς τὸ δέον. Μῆνες μὲν παρὰ τὰ ἑβδομήκοντα ἔτεα οἱ Ἐμβόλιμοι γίνονται τριάκοντα πέντε. ἡμέραι δὲ ἐκ τῶν μηνῶν τούτων χίλιαι πεντήκοντα. Τούτων τῶν ἁπασέων ἡμερέων τῶν ἐς τὰ ἑβδομήκοντα ἔτεα ἐουσέων πεντήκοντα, καὶ διηκοσίων, καὶ ἑξακισχιλίων, καὶ δυσμυρίων ἡ ἑτέρη αὐτέων τῇ ἑτέρῃ τὸ παράπαν, οὐδὲν ὅμοιον προσάγει πρῆγμα. [*Proponamus enim homini terminum vitæ ad* LXX *annos, qui anni conſtant ex viginti quinque millibus ac ducentis diebus, menſe intercalari non poſito. Quod ſi volet annum unum eſſe, quam alterum, uno menſe majorem, ut tempora eodem opportune recurrant, menſes quidem intercalares, per annos* LXX, *fient* XXXV; *dies autem ex his menſibus mille quinquaginta. Horum dierum omnium, qui ſunt, in* LXX *annos, numero viginti ſex millia ducenti quinquaginta, alter nihil affert, quod alteri ſit prorſus ſimile.*] In quæ verba Scaliger: *Videamus, an vera ſit ſummi viri ſententia; & dies viceſies quinquies mille ac ducentos per ſeptuaginta annos partiamur: prodit modus unius anni dies trecenti ſexaginta.* Plana iſta ſunt, ſed quæ judicium in Scaligero deſiderent. Illud vellem explicaſſet: dies annorum ſeptuaginta cum menſibus intercalaribus dies faciunt numero vigeſies ſexies mille, ducentos, & quinquaginta: dividantur per ſeptuaginta; quilibet annus quot diebus conſtabit? An hæc ipſa confuſio eſt? quis unquam vidit? quis audiit, annum inter homines, non omnino à ratione deſtitutos, diebus trecentis & ſeptuaginta quinque conſtare? Quid hoc monſtri eſt in natura? Id tamen fatetur Solon, Athenienſium legumlator, temporum cenſor ac moderator, Regi maximo, rerum politicarũ non inexperto, Crœſo, referente Herodoto, hiſtoriæ patre. Verum tamen eſt, & fuit. modum accipe Lector. Ante Solonis tempora, in ruſtica adhuc & rerum Aſtrologicarum rudi Græcia, urbibus ac populis adjacentibus, ſic tempora menſurabantur, ut menſes ad Lunam, anni ad Solem numerarentur. Quare menſis Lunaris, Annus erat ſolaris; ita tamen, ut quilibet menſis triginta diebus integris, annus trecentis & ſexaginta produceretur. Lunam enim ad abſolvendum curſum, & novam cum ſole ſynodum, tanto intervallo indigere opinabantur. Annum diebus tercentum ſexaginta ad ſolem componebant.

bant. Vtrumque falſo. Cum tamen meliora non haberent, hujuſcemodi, uti erant, utebantur; & altero quoque anno menſem integrum triginta dierum duodecim tranſactis adnectebant; adeo ut cuilibet anno ſolari dies CCCLXXV tribuerent; vel primo CCCLX, alteri CCCLXXX. Hi namque biennii illius, antequam tertius annus inciperet, dies numerabantur. Et ſic menſes neque Lunares erant, neque annus ſolaris; etſi ipſi hac mente & ratione dies dirigerent. Intercalabant enim in anno ſolari menſem integrum tricenarium; &, dum hac intercalatione curſum ſolis exæquare ſtudent, mirum quantum ab eo exorbitarunt. Hoc tamen eos factitaſſe, ex verbis Herodoti manifeſtiſſime convincitur. Ait enim, in ſeptuaginta annos dies mille quinquaginta; ſi his addas viginti quinque mille & ducentos, erunt omnes ſimul viginti ſex mille, & ducenti quinquaginta; ſi per ſeptuaginta partiantur, quilibet annus habebit dies CCCLXXV. Et, menſes intercalatos tricenarios fuiſſe, hinc patet. Nam menſes intercalares triginta quinque, dies mille efficiunt & quadraginta. eos ſi per quadraginta quinque diviſeris, unicuique triginta attribuentur. Et menſem hunc alterno quoque anno intercalaſſe, manifeſto illa probant: Εἰ γὰρ δὴ ἐθελήσῃ τοὔτερον τῶν ἐτέων μηνὶ μακρότερον γίγνεσθαι. quorum illa ſententia eſt: *Quod ſi volet alterum ex his annis, duobus ſcilicet, addito menſe, facere auctiorem*. Ergo ſecundo quoque anno, vel alterno anno. Quod ſi verba id minime indicare contendes, exemplum, ab Herodoto adductum, id exprimit; cum in annis ſeptuaginta, menſes quinq; & triginta intercalet; quod non fieret, ſi tertio quoque anno, vel ad quinq; ſolum dies & quadrantem ſupra trecentos ſexaginta complendos intercalarentur.

Hac igitur ratione, ante Solonis emendationem menſium, confundebantur, ut ita dicam, tempora. Et Solon, ſiquidem verus fuit ille cum Crœſo congreſſus, licet antea Athenis, &, ut veriſimile eſt, alibi, recte numerandorum temporum rationem tradidiſſet, tamen cum Crœſo, ubi illa correctio tam cito vires acquirere non potuit, ſermonem habens, tempora, ut tunc erant in uſu, expoſuit: & Herodotus, qui congreſſum illum ſcriptis retulit, ut perſonam & rem geſtam exacte imitaretur, &, ut evenerat, enarraret, modum etiam loquendi Solonis uſurpavit, ſicut nec tempora immutavit. Alii præterea, ſive ab Herodoto, ſive ab aliis hauſerint, eundem modum intercalandi, & ratio-

nem

nem annorum, expreſſerunt. Inter eos Geminus: Οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι τοὺς μῆνας τριακονθημέρους ἦγον, τοὺς δὲ Ἐμβολίμους παρ' ἐνιαυτόν. [*Veteres igitur agebant menſes triginta dierum, menſes autem intercalares altero quolibet anno ſolus.*] Et, eos ita ordinaſſe, ut menſes Lunæ curſui correſponderent, anni cum Sole congruerent, ex illis, quæ ſequuntur, colligitur: Ταχέως δὲ ὑπὸ τῶν φαινομένων ἐλεγχομένης τῆς ἀληθείας. [*Cum autem per apparentiam ſtatim veritas deprehenderetur.*] Neque enim, ad ſimilem errorem deprehendendum, longioribus intervallis opus erat, cum phænomena, ac ſiderum apparentiæ tantam incuriam, & ἀπροσεξίαν [*negligentiam*] palam patenterque detegerent. Διὰ τὸ τὰς ἡμέρας καὶ τοὺς μῆνας μὴ συμφωνεῖν τῇ σελήνῃ, τοὺς δὲ ἐνιαυτοὺς μὴ στοιχεῖν τῷ ἡλίῳ. [*Eo quod dies, & menſes, non reſponderent lunæ, anni vero non congruerent cum ſole.*] qui erat illorum ſcopus, & propoſitum in ordinandis temporibus. Ὅθεν ἐζήτουν περίοδον, ἥτις κατὰ μὲν τοὺς ἐνιαυτοὺς τῷ ἡλίῳ συμφωνήσει, κατὰ δὲ τοὺς μῆνας, καὶ τὰς ἡμέρας τῇ σελήνῃ. [*Hinc quærebant periodum, quæ in annis reſponderet ſoli, in menſibus vero, & diebus, lunæ.*] Prius itaque inſtitutum non mutare, ſed corrigere, & ad perfectiorem cultum reducere nitebantur. Idem igitur eſt Herodoti illud, Τὸ τρίτον τῶν ἐτέων, & Gemini Παρ' ἐνιαυτὸν, quod eſt, altero quolibet anno, ſecundo quoque anno. Sicut etiam dicitur, Παρὰ μῆνα, Παρ' ἡμέραν, Παρὰ μίαν, [*alternis menſibus, alternis diebus, alternis,*] &c.

Eadem quoque, ſed magis exacte, tradit Cenſorinus cap. XVIII: *Veteres in Græcia civitates, cum animadverterent, dum Sol annuo curſu orbem ſuum circuit, Lunam novam interdum terdecies exoriri, idque ſæpe alternis fieri; arbitrati ſunt, Lunares duodecim menſes, & dimidiatum ad annum naturalem convenire; itaque annos civiles ſic ſtatuerunt, ut intercalando facerent, alternos* XII *menſium, alternos* XIII: *utrumque annum ſeparatim vertentem; junctos ambo annum magnum vocantes. idque tempus* Τριετηρίδα *appellabant, quod tertio quoque anno intercalabatur, quamvis biennii circuitus, &* Διετηρὶς *eſſet.* Ex prava illa ſolaris curſus apprehenſione, anni civilis confuſio nata eſt; ex naturali ſiquidem circuitu Solis, Civilem annum dimenſi ſunt. Naturalem curſum, menſibus duodecim cum dimidiato, hoc eſt, diebus CCCLXXV peragi credebant: ideoque annum etiam civilem tot diebus abſolvi putabant. ne tamen menſem interrumperent, alternis quoque annis, hoc eſt, in ſecundo

cundo poſt primum, menſem integrum, eumque triginta dierum addebant, adeo ut biennium diebus quinquaginta & ſeptingentis complerent, unumque annum ſeparatim vertentem, junctos ambo, ſive biennium, annum magnum vocarunt; & totum illud ſpatium, quæ vere Διετηρὶς erat, Τριετηρίδα appellarunt.] Neque mirum eſt, eos, qui, in re tam aperta ac manifeſta, adeo ſtolide errarunt, in nominibus etiam rebus apponendis erraſſe. Et hunc eſſe horum auctorum ſenſum genuinum, licet monſtrum ſit, quod naſcitur, nemo, ſi bene verba eorum examinet, dubitabit.

Verum, magna adhuc dubitatio in hac re eſt; an videlicet intercalatio iſta, de qua locuti ſumus, una eademque ſit cum illa, de qua idemmet Herodotus lib. II: Ἄγουσι δὲ τοσῶδε σοφώτερον Ἑλλήνων, ὡς ἐμοὶ δοκέει, ὅσῳ Ἕλληνες μὲν διὰ τρίτου ἔτεος ἐμβόλιμον ἐπεμβάλλουσι τῶν ὡρέων εἵνεκεν. Αἰγύπτιοι δὲ τριηκοντημέρους ἄγοντες τοὺς δυώδεκα μῆνας ἐπάγουσιν ἀνὰ πᾶν ἔτος πέντε ἡμέρας πάρεξ τοῦ ἀριθμοῦ. [*Qui eo prudentius, (ut mihi videtur) annuũ ſpacium exigunt ita diſtinctum, quam Græci; quod Græci quidem tertio quoque anno intercalarem menſem introducunt, temporum gratia; Ægyptii vero numero tricenorum dierum, quibus duodecim menſes taxant, adjiciunt quotannis quinos dies.*] Et eandem eſſe, illud videtur convincere, quod Διὰ τρίτου ἔτεος, non ſit, exacto tertio anno, ſed ineunte; quare idem erit Διὰ τρίτου ἔτεος, [*tertio quoque anno,*] & Διὰ δευτέρου, [*ſecundo quolibet:*] ſicut etiam Olympica certamina Διὰ πέμπτου ἔτους [*quinto quolibet anno*] fieri ſcimus, quæ tamen quarto finito, & ineunte quinto celebrantur. Ariſtophanes in Pluto, Act. II, ſcen. V: Τὸν ὀλυμπιακὸν ἀγῶνα, ἵνα τοὺς Ἕλληνας ἅπαντας ἀεὶ δι' ἔτους πέμπτου ξυναγείρῃ. [*Certamen Olympicum inſtituens, ut quinto quolibet anno omnes illuc Græcos acciret*] Quare nihil obſtat, quin idem ſit Διὰ τρίτου ἔτεος ἐμβάλλειν, [*tertio quoque anno intercalare,*] & Κατὰ τὸ ἕτερον τῶν ἐτέων. [*alternis annis.*] Mihi, ut verum fatear, omnino diverſum videtur, tantumque illa inter ſe differre, quantum probe & cum judicio facta, à male ſtupideque factis exorbitant. ſive enim obeunte ſive ineunte anno aliquid fiat, illo eodemque anno fieri clarum eſt. Quomodo ergo, quod tertio quoque anno fit, ſecundo fieri dici poterit? ſi in ſecundo fit, uti perfectum in illo, tertium non attingit; ſi attingit, jam non amplius in ſecundo, ſed in tertio, abſolvi dicendum

dum eſt. Quare hæc intercalatio dierum, qua tamquam fine & termino, &, ſi malis, complemento, curſus annuus perficitur; cum in fine anni fieri contingat, neſcio qua ratione in principio poni poſſit. Cum dicat ergo Herodotus, tertio quoque anno intercalaſſe, non de tertio ineunte, ſed de tertio jam finiente, intelligi debet. Sic & de ſecundo dicimus: & præſertim, cum intercalatio iſta ultimo anni illius menſi interſereretur, ut ex Glaucippo refert Macrobius lib. I, cap. XIII: *Nam & illi*, (loquitur de Græcis,) *ultimo anni ſui menſi ſuperfluos interſerebant dies, ut refert Glaucippus, qui de ſacris Athenienſium ſcripſit. Verum una re à Græcis differebant: nam illi confecto ultimo menſe, Romani non confecto Februario, ſed poſt* XXIII *diem, intercalabant, Terminalibus ſcilicet jam peractis.* Ergo intercalatio illa, quæ fit anno ſecundo, erit omnino diverſa ab ea, quæ tertio fit. ideoque diverſum erit, Ἐμβάλλειν διὰ τρίτου ἔτους, [*intercalare tertio quolibet anno,*] & Κατὰ τοὔτερον τῶν ἐτέων, [*alternis annis.*] Hoc enim de rudi illo ac inordinato anno dictum eſt, hoc de ſecundo, quando ἦν αὐτοῖς ἡ τῶν κανόνων λεπτότης γνώριμος, [*erant illis canonum minutiæ cognitæ,*] & ad anni formam accuratam quam proxime accedebant. Cum enim, curſus Solis & Lunæ penitius indagatos, comperiſſent, non æquis intervallis moveri, Periodum annorum excogitarunt, qua peracta, Planetarum Solis Lunæque curſus integris diebus colligarent. Quare, cum vidiſſent, annum Lunarem diebus undecim & quadrante ſolari eſſe minorem, qui, octies multiplicati, dies integros menſeſque conficiunt; dies quidem nonaginta, & menſes tres, ideoque in quavis octaëteride tres menſes intercalabant, ut dies Lunæ, qui ad exæquandum curſum Solis deſiderabantur, replerent, eoſque menſes agi Ἐν τῷ τρίτῳ ἔτει, in tertio anno, quod idem eſt, ac Διὰ τρίτου ἔτους, & quinto, & octavo. Sed ne videar, hæc ex me fingere; ecce verba Gemini, quæ rem hanc ſufficientiſſime explicant: Πρῶτον δὲ συνεστήσαντο τὴν περίοδον τῆς Ὀκταετηρίδος, ἥτις περιέχει μῆνας μὲν ϟθ, ἐν οἷς Ἐμβολισμοὶ τρεῖς, ἡμέρας δὲ ͵βϡκβ, ἔτη δὲ η΄. Συνεστήσαντο δὲ τὴν Ὀκταετηρίδα τὸν τρόπον τοῦτον. Ἐπεὶ γὰρ ὁ καθ᾽ ἥλιον ἐνιαυτὸς ἡμερῶν ἐστι τξε ¼, ὁ δὲ κατὰ σελήνην ἐνιαυτός ἐστιν ἡμερῶν τνδ΄, ἔλαβον τὴν ὑπερβολήν, ἣν ὑπερέχει ὁ καθ᾽ ἥλιον ἐνιαυτὸς, τοῦ κατὰ σελήνην. Εἰσὶ δὲ ἡμέραι ια΄ ¼. Ἐὰν ἄρα κατὰ σελήνην ἄγωμεν τοὺς μῆνας ἐν τῷ ἐνιαυτῷ, ὑστερήσομεν ἡμέρας παρὰ τὸν τοῦ ἡλίου ἐνιαυτὸν ια΄ ¼. Ἐζήτησαν οὖν πολλάκις αὗται αἱ ἡμέραι πολυπλα-

λυπλασιασθεῖσαι ἀποτελοῦσιν ὅλας ἡμέρας, καὶ ὅλους μῆνας. Ὀκτάκις οὖν πολυπλασιασθεῖσαι ἀποτελοῦσιν ὅλας ἡμέρας, καὶ ὅλους μῆνας, ἡμέρας μὲν ϟ, μῆνας δὲ τρεῖς. Ἐπεὶ οὖν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ παρὰ τὸν ἥλιον ὑστεροῦμεν ἡμέρας ιά δ΄, φανερὸν ὅτι ἐν τοῖς η΄ ἔτεσιν ὑστερήσομεν παρὰ τὸν ἥλιον ἡμέρας ϟ. αἵπερ εἰσὶ μῆνες τρεῖς. Δι᾽ ἣν αἰτίαν καθ᾽ ἑκάστην Ὀκταετηρίδα τρεῖς ἄγονται μῆνες Ἐμβόλιμοι, ἵνα τὸ καθ᾽ ἕκαστον ἐνιαυτὸν γινόμενον ἔλλειμμα πρὸς τὸν ἥλιον ἀναπληρωθῇ. Καὶ πάλιν ἐξ ἀρχῆς διελθόντων τῶν ὀκτὼ ἐτῶν συμφωνήσουσιν αἱ ἑορταὶ πρὸς τὰς αὐτὰς ὥρας. Γινομένου γὰρ τούτου αἱ θυσίαι τοῖς Θεοῖς διὰ παντὸς ἐπιτελεσθήσονται κατὰ τὰς αὐτὰς ὥρας τοῦ ἐνιαυτοῦ. [*Primum autem conſtituerunt periodum octaëteridis, quæ continet menſes quidem* XCIX *; in quibus intercalares menſes ſunt tres, dies vero bis mille nongenti & viginti duo, & annos octo. Conſtituerunt autem Octaëterida hoc modo. Cum enim annus ſolaris ſit dierum* CCCLXV *cum quadrante, annus vero lunaris ſit dierum* CCCLIV*, acceperunt exceſſum, quo excedit annus ſolaris annum lunarem. exceſſus autem hic eſt dierum* XI *& quadrantis. Si igitur ſecundum lunam agamus menſes, in anno deficiemus ab anno ſolis diebus* XI *cum quadrante. Quæſiverunt igitur, quoties hi dies multiplicati efficiant integros dies, & integros menſes. Octies ergo multiplicati, efficiunt integros dies, & integros menſes ; dies quidem* XC*, menſes vero tres. ſi igitur in anno juxta ſolem deficimus diebus* XI *& quadrante, manifeſtum eſt, quod in octo annis deficiemus juxta ſolem diebus* XC*, qui ſunt menſes tres. Quam ob cauſſam in quavis Octaëteride tres aguntur menſes intercalares, ut defectus, qui fit ſingulis annis à ſole, repleatur, & rurſus à principio, cum octo anni fuerint elapſi, feſta congruant ad eaſdem anni tempeſtates. Hoc enim cum fit, ſacrificia diis ſemper perficientur in iiſdem anni tempeſtatibus.*] Reliqua pete ex eodem Gemino. Vides, quamvis dicat, nihil referre, quo anno dicti menſes intercalentur, tamen tertio quoque anno, quarto, & octavo, intercalaſſe ? Errant ergo, qui alteri, præter jam dictos annos, intercalationem tribuunt ; & Macrobius, qui octavo quoque anno dies illos nonaginta intercalaſſe affirmat: *Nam & Græci, cum animadverterent, temere ſe trecentis quinquaginta quatuor diebus ordinaſſe annum ; quoniam appareret de Solis curſu, qui trecentis ſexaginta quinque diebus & quadrante Zodiacum conficit, deeſſe anno ſuo undecim dies & quadrantem ; intercalares ſtatuta ratione commenti ſunt, ita ut octavo quoque anno nonaginta dies, ex quibus tres menſes tricenûm dierum compoſuerunt, intercalarent. Id Græci fecerunt, quoniam erat operoſum*

atque difficile, omnibus annis undecim dies & quadrantem intercalare. Itaque maluerunt hunc numerum octies multiplicare, & nonaginta dies, qui naſcuntur, ſi quadrans cum diebus undecim octies componatur, inſerere, in tres menſes, ut diximus, diſtribuendos. Et Solinus, qui in nonum annum illos reſervaſſe tradit, quem dierum quadringentorum quadraginta quatuor efficiebant, cap. III: *Græci ergo ſingulis annis* XI *dies & quadrantem detrahebant, eoſque octies multiplicatos, in annum nonum reſervabant; ut contractus nonagenarius numerus in tres menſes per tricenos dies ſcinderetur: qui anno nono reſtituti, efficiebant dies quadringentos quadraginta quatuor; quos ἐμβολισμὸς, vel ὑπερβάλλοντας nominabant.* Hos tamen ita conciliarem; Solinum, dixiſſe nonum, ab altero anno, in quo intercalatum erat, numerantem, & ipſum comprehendentem Macrobium octavũ in ipſa Periodo. Et patet ex verbis Cenſorini cap. VI: *Hoc tempus quoniam ad Solis modo curſum, nec ad Lunæ, congruere videbatur, duplicatum eſt, & Octaëteris facta, quæ nunc ἐννεατηρὶς vocitata; quia primus ejus annus nono quoque anno redibat.* Græci itaque non expectabant ultimum octaëteridis annum, ut intercalarent, ne nimium à curſu Solis aberrarent, & tempeſtatibus, quas tantopere obſervare in animo erat; ſed tertio quoque anno: ſic enim varietas, quæ ab illa recta norma excidiſſet ſpatio illo decurſi temporis, corrigebatur, & novus anni curſus reponebatur.

Sed adhuc in dubium verti poſſet, quanam ratione Herodotus in eadem hiſtoria adeo diverſa locutus ſit de eadem re, neque ſui ſimilis, dictum prius, non poſt multas chartulas, indictum faciat. Ratio in promptu eſt. In primo libro Solonem repræſentabat, & tempora illius, ac mores, nec non inſtituta civilia, Solone referente, prout tunc erant, imitabatur. Quare nullam aliam, quam quæ tunc in uſu erat, anni formulam exponere debebat. In ſecundo ipſe Herodotus eſt, qui pro ſe loquitur, & ſuæ ætatis, quæ à Soloniana non parum diſtabat, tempora deſcribit. Ideo, quum illa cum priſcis illis, & ſub Solonis nomine expoſitis, non convenirent, mutato rerum ſtatu, ita etiam orationis ſtructuram immutavit. Sicut enim inveriſimilia dixiſſet, ſi Solon tempora futura, ac ſi tunc eſſent, publicaſſet; ita falſus eſſet Herodotus, ſi priſca, & jam victa, ſuæ ætati affixiſſet. Prima Solonis, ſunt ab Herodoto, ut tunc à Solone expone-

ponebantur, in ſcriptis relata. Secunda hæc Herodoti. Non mirum ergo, ſi hæc à ſe ipſis, ut à Solone Herodotus, & tempora Herodoti à Solonis, quam maxime differant. Scaliger omnia hæc confundit. Idem vult eſſe primam & ſecundam intercalationem. *Locum plane intercalationis utrobique deſignat, nempe alternis bienniis vertentibus. Quod ejuſmodi eſt, ut non ſolum propter abſurditatem explodendum ſit, ſed etiam tamquam temere pronunciatum prætereundum.* Cum enim primam, uti ridiculum commentum, & conjecturarum ſomnium, damnaſſet; non potuit facere, quin & ſecundam hanc, licet veram germanamque, Græciæ in enumerandis annis conſuetudinem damnaret, & octaëteridis formam everteret inconſultus. & quod magis mirum eſt, ex commentitiis hiſce, (ita enim ipſe Solonis annos numeratos, & Græcorum formulam intercalandi tertio quoque anno, nuncupat,) prudentiſſimus vir, contra Theodorum Gazam, ſe putat valido argumento menſes tricenarios comprobare. An durum ergo illius ſectariis videri debet, ſi ſæpiſſime, pro veris & compertis rebus ridicula commenta, & conjecturarum ſomnia, afferat?

Ad Ariſtotelis verba, de diebus anni, quibus concluditur, annum fuiſſe dierum CCCLX, quidquid alii dicant, qui multa afferunt, ut difficultatem effugiant, illumque annum ad curſus Lunares accommodent, ex iis, quæ ſuperius diximus, reſponſio ſatis clara videtur. Siquidem ipſe, annos ſecundum ſe abſque ulla intercalatione conſiderans, cum nullum cum menſibus Lunæ dicerent reſpectum, dixit, quintam anni partem fuiſſe dierũ LXXII, & ſextam partem dierum LX, cum annus CCCLX diebus compleretur. An ideo menſes, illam partem anni finientes, erunt tricenarii? Non ait id Ariſtoteles: partes anni menſes ſunt duodecim, in quas ipſe annum diviſit. Verum eſt, eum diviſiſſe *in duodecim partes* tamquam magis rotundo, abſoluto, & omnes dies anni complectente loquendi modo. Non ideo tamen in duodecim menſes etiam ſecuit, cum menſes duodecim non niſi CCCLXIV dies complectantur. Hinc evincitur, menſes Lunares, annos ſolares, Ariſtoteli fuiſſe. Et hoc ex iis, quæ ſubdit, magis manifeſtum fit. Nam cum partem anni comparavit cum menſibus, de quibuſnam menſibus illi ſermo eſſet, expoſuit. Ἔνιαι δὲ κύουσι μὲν τέταρτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ, τοῦτο δέ ἐστι τρεῖς μῆνες ὅλοι. [*Nonnullæ vero uterum gerunt quartam partem anni; hoc autem eſt*

tres

res menſes toti.] Vides,non dixiſſe tres menſes tantum : ſic enim, :um menſium hi cavi, illi pleni ſint, non fuiſſent dies nonaginta, & ſic neque anni pars quarta. quam ut concluderet menſibus, leclarat ſe, de quibus menſibus loquatur ; de menſibus ſcilicet Ὅλοις, integris, & tricenariis, ſic dictis ad differentiam aliorum, qui quaſi decurtati & mutili ſunt ; quum integris ſuis partibus ion conſtent ; medius ſiquidem dies, & ſcrupula neſcio quæ, ab uno abſciſſa,in alium inſeruntur. Sin minus,illud Ὅλοις [*totis*] eſſet παρέλκον, [*ſuperfluum* ;] ad tres enim menſes abſolutos, ac confectos, ſignificandos, ſatis fuiſſet dicere, Τοῦτο δέ ἐστι τρεῖς μῆνες, [*hoc vero eſt, tres menſes.*]

Cleobuli carmina plana ſunt. diviſo enim anno in duodecim partes, nullus integrior numerus duodenario exoriri poterat ; deo partes menſes vocavit. Menſibus dies triginta attribuit ; & ſic conciſe magis anni curriculum, ſine ambagibus & tricis, ndagavit ; non æque bene facturus, ſi menſibus Lunaribus uſus uiſſet : tunc enim anni vertentis, neque duodecim neque tredeim filii fuiſſent. Non ſilebo tamen interim hic acumen Caſauoni in Laërtium, quo miſeram ac pene vecordem Grammatii inſcitiam, & critici cenſuram, videbis. Relaxandus quandoue animus eſt, jocularibus hiſce novorum in literis ἑωσφόρων, *luciferorum,*] non qui lucem, ſed tenebras offundant Veſperugium judiciis. Caſaubonus itaque : *Ergo menſes, illo ævo, ex dieus conſtabant decem & quinque ? tot enim efficiunt hæ triginta filiæ. Logi. corruptus enim hic locus eſt, & legendum χῆραι ἑξήκοντα. Itaque pud Stobæum legitur. At Suidas, qui hunc Diogenis locum deſcriſit, habet ipſe quoque τριήκοντα. quod etſi fieri poſſe videtur, propter il- διάνδιχα εἶδος ἔχουσαι, tamen illam lectionem magis probo ; imo ve- ſolam probo*; ne tot filiæ ſteriles ſint ; ne,duas unum parere præer naturam, fateri cogamur. eoque majoribus conflictabimur ifficultatibus, ſi παῖδες ſint. Tyronibus tamen notum eſt, παῖδας etiam fœminas dici. Concluſionem illam tam argutam, & epidam, ex quibuſnam προτάσεων [*propoſitionum*] cancellis cleſit iſte minutulus vir ? Triginta filiæ efficient decem & quinque ies ; ergo menſes conſtabant ex diebus decem & quinque. Quis id ait ? ex quonam penu, mi homo, tantum arcanum hauſti? dic ſodes. Filiæ menſium dies ſunt ; dies pro nychthemeris ſurpantur, ut ſuperius oſtendimus ; intervallum quippe, quod

una cœli converſione continetur, à parte magis præcipua dies nuncupatur. Ni commento Thracio, &c, magis perfidus Cleomene, in innocentem quempiam per fas & nefas aliquid machinaris, ideoque noctes ex diebus exemptas eſſe vis, ſive potius, diebus è commercio hominum projectis, noctes tantum & tenebras impartiris. Proba ergo quam velis. Lectio, quam Laërtius aliique agnoſcunt, Stobæana illa tua rebus ipſis & loquendi modo accommodatior eſt, etiamſi non probas. Sunt qui probationem hanc iſtam tuam, quemadmodum hic, ita & in aliis, ne flocci quidem faciunt. Diſplicet, & vociferaris, etiam per alios, nugaciter. Bene eſt. Dolet.

Quod narratur de ſtatuis Demetrii Phalerei, noſtram opinionem confirmat; annum videlicet Græcorum, dierum CCCLX fuiſſe, ideoque ſolarem, cum ſtatuæ illæ hunc numerum dierum non excederent. Plutarchus, in Reipub. gerendæ præceptis: Τῶν δὲ Δημητρίου τοῦ Φαληρέως τριακοσίων ἀνδριάντων, οὐδεὶς ἔσχεν ἰὸν, οὐδὲ πίνον, ἀλλὰ πάντες ἔτι ζῶντος προανῃρέθησαν, τοὺς δὲ Δημάδου κατεχώνευσαν εἰς ἀμίδας. [*At de* CCC *ſtatuis Demetrii Phalerei; nullam corrupit ærugo, aut ſitus, ſed omnes vivente ipſo everſæ ſunt; Demadis autem ſtatuæ conflatæ in matulas.*] Laërtius: Καὶ εἰκόνων ἠξιώθη χαλκῶν ἑξήκοντα πρὸς ταῖς τριακοσίαις, ὧν αἱ πλεῖσται ἐφ' ἵππων ἦσαν, καὶ ἁρμάτων καὶ συνωρίδων συντελεσθεῖσαι ἐν οὐδὲ τριακοσίαις ἡμέραις. [*Æreiſque ſtatuis honoratus eſt* CCCLX, *quarum plures equeſtres erant, & in curribus ac bigis ſtabant, ſummoque ſtudio intra* CCC *dies conſummatæ erant.*] Ex hoc tamen non infertur, menſes Lunares non fuiſſe.

Plutarchi textus accuratiſſime doctiſſimeque expendit Dionyſius Petavius, Notis in Themiſtium; ut nemini dubitandi reliquus ſit locus. Lector ipſe adeat. Hominem τετράγωνον [*ſolidum, ſive qui ſibi conſtat,*] in enucleandis auctorum ſcriptis, comperiet. Cujus utinam & in alios, quos hic retulimus, ſcriptores enarrationes habuiſſemus. Liberaſſet ſane nos ingenti tædio & moleſtia.

De Anno & Periodo Metonis agemus inferius.

Ariſtophanis locus planus eſt. cum enim continuam aſſiduamque Lyſiſtrati paupertatem, & cum malis conflictationem oſtendere vellet, quæ nec minimum quidem interponeret, nec ad caput perveniret unquam, nullo aptiori modo elegantiorique exprimere potuit, quam cum diceret, eum fame ac frigore in quolibet

libet menſe, pluſquam triginta per dies, divexari. Proverbii formula non inculta. Non, quod menſis numerum triginta dierum excederet; ſed quod, ſi exceſſiſſet, adhuc ille eo etiam die in miſeriis ac calamitatibus fuiſſet. Vnico id Ariſtophanis ejuſdem exemplo exponam. In Ranis, Æſchylus & Euripides altercantur, & alter alterius carmina expendens, errores in illis, ſi qui ſunt, arguit. Ab Æſchylo ergo tribus jambeiis enunciatis, Euripides ultra duodecim ſe ait habere, quæ ibi reprehendat. Bacchus opponit, Æſchyli omnia non eſſe duodecim, ſed tria. Euripides infert, unumquodque viginti vitia habere.

Διον. Τούτων ἔχεις ψέγειν τι? Εὐριπ. Πλεῖν ἢ δώδεκα.
Διον. Ἀλλ' οὐδὲ πάντα ταῦτα γ' ἐστὶν, ἀλλ' ἢ τρία.
Εὐριπ. Ἔχει δ' ἕκαστον εἴκοσίν γ' ἁμαρτίας.
[Bacchvs. *Habeſne, quod cavillere?* Evr. *Vltra duodecim.*
Bacch. *At hæc omnia non ſunt duodecim, ſed tria.*
Evr. *Et unumquodque viginti vitia habet.*]

Hoc loquendi more, errorum abundantiam indicavit; ita in primo extremam ac immanem calamitatem. Fuere tamen menſes tunc temporis triginta dierum? quippini? Quomodo ergo Lunares? At non de omnibus menſibus illic ſermo eſt, ſed de longiori. illius enim meminit, ut majorem miſeriam exprimeret. & ex cavo & pleno, qui Lunares ſunt, plenum, ut auctiorem, & triginta dierum, in medium attulit. Sed Scholiaſtes ait, menſem diebus triginta compleri. Quis negat? etiam menſium Lunarium dies, ſi à primo die Lunæ numerantur, ſemper triceſimum diem attingunt, quoad majorem illius partem, cum, ultra dimidium, alias quoque ſubſequentis dimidii partes occupant. Quare magis veritati conſonum dices, Lunarem menſem eſſe triginta dierum affirmans, quam viginti novem. Et ſic intelligenda ſunt etiam Cleomedis, Hori Apollinis, Diodori Siculi, & aiorum loca.

Nec, quæ afferuntur ex Platone in Epinomide, Theone Arati interprete, Iulio Polluce, Achille Tatio, de menſe dimidiato, cujus dies quindecim ſtatuunt, impediunt. Siquidem non alio, quam jam dicto loquendi modo, exponi debent: medium ſcilicet menſis magis die quinta & decima, quam ulla lia, terminari. In ea ſiquidem Luna verſans menſis dies interſecat, etſi totum non expleat. & veriſſime tunc Luna

quinta & decima, & quinta ac decima medium menſis, cum in ea, veluti in duas partes, ſecetur, dicitur. Non tamen inde ſequitur, aliis quindecim diebus completis confici, ut tricenarius ſit, & ſolaris.

Philo, vel de Menſibus plenis ſermonem fecit, vel menſium Ægyptiorum uſum ſecutus eſt; vel correctionem menſium Iulianam præ oculis habuit.

Galeni circa hæc ſententia quænam fuerit, ſuperius diximus, dum de menſibus Græcorum diſſerebamus. Hic more ſuo loquitur, & illius ætatis in enumerandis temporibus modum, qui in uſu erat poſt Iulianam correctionem, indicat.

Machonis teſtimonium de Abderitis nihil probat. Nam in ea Civitate, uti unicuique libuerat, Neomenias pronunciabant, non primam menſis, & principium, ſed dies feſtos, certamina, & ludos, quæ tunc fieri ſueverant, in alium atque alium diem, ut volebant, transferri præconis proclamatione curabant. Sæpe enim fit, ut die numeroque diei immotis, ſolemnitates in eo peragi ſolitæ, ſic urgente neceſſitate, alio atque alio die celebrentur. Adde, Abderitanos non tanti eſſe, ut univerſæ Græciæ legem imponant. ſi ipſi tempora ſua confudere, ideone & univerſa Græcia, quaſi per ſe nihil ſaperet, avitis inſtitutis, iiſque optimis, relictis, in Abderitarum commenta ſeceſſit?

Non aliud Suidæ verba reſpiciunt. Athenienſes ex Philochoro magiſtratus ea ratione diviſiſſe, ut ſingulas anni partes oſtenderent; ideo primum in curias, quæ quatuor anni tempora, deinde in gentes, & anni dies, ſubdiviſere. Ideo cum anni dies eſſent CCCLX, quos per duodecim diviſerunt, non potuere infra tricenarium numerum rem ordinare. quare, ac ſi menſes eſſent tricenarii, rem totam tricenariis generum numeris expreſſere. non inde tamen evincitur, tunc Lunares menſes fuiſſe.

Argumento de Triacade, ridiculo ſane & nullius roboris, reſpondendum non eſſet; tamen etiam illi, ut patientiam noſtram agnoſcas, Lector, ſatisfaciemus. Et dicimus, ultimum menſis diem, ſive is fuerit triceſimus, ſive viceſimus nonus, Τριακάδα dictum, ita à Thalete, ſi Laërtio credimus, nominatam, & ab effectu Lunæ Ἔνην καὶ νέαν [*veterem & novam*] à Solone; ex qua detrahendo tertiæ decadis dies menſurabant: viceſimam primam, ſi menſis tricenarius erat, & plenus Δεκάτην φθίνοντος, [*decimam*

cimam deficientis,] ſi cavus, & viginti novem dierum, ἐννάτην φθί-νοντος [*nonam deficientis*] vocantes. Quare nomen Τριακάδος ob abſoluti numeri perfectionem numquam à dierum numero menſtruorum eradebant. Id cum ſuperius, variis ſcriptorum teſtimoniis, ſatis ſuperque probatum fuerit, non eſt cur plura hic referamus.

Superſunt argumenta ex Hippocrate. Pro quorum intelligentia illud prius animadvertendum eſt, non ſemper Hippocratem de menſibus exactis perfectiſque verba feciſſe. Ad hoc enim, ut quis hujus vel alterius menſis eſſe dicatur, ſufficit, unam tantum illius partem attigiſſe. Eodem enim apud ipſum nomine, & menſis incipiens & menſis perfectus nuncupatur. Et dummodo intermediorum numerus ſalvus ſit, extrema poſteriorum menſium, etſi non uſquequaque abſoluta ſunt, numerum tamen menſium ſupplent. Et hoc ex ſententia Hippocratis dicimus. Nam ipſe lib. de partu octim. decimeſtres vocat, non ſolum qui menſes decem integros nati ſunt, ſed etiam, qui dies aliquot ex decimo participant. Ita ſeptimeſtres etiam dici poſſunt, qui, ad ſex menſes plenos, dies aliquos etiam de ſeptimo ſunt conſecuti. Et lib. de Alimento, poſtquam ſeptimeſtres, octimeſtres, nonimeſtres, & decimeſtres partus deſcripſit, tandem his concludit orationem: Γίνεται δ᾽ ἐν τούτοισι καὶ πλέω, καὶ ἐλάσσω, καὶ ὅλον, καὶ κατὰ μέρος. [*In his autem temporibus, & plures & pauciores, & ex toto & ex parte, naſcuntur.*] Sic item de part. ſeptim. quinque menſes, qui primum & ſeptimum intercedunt, integros eſſe numerandos vult, ſed primum, & ſeptimum, etiam ſi deficiant, nihil intereſſe. Adde: in dierum criticorum logiſmo, qui criſin præcedunt, dies integri numerantur; dies criticus, quo criſin molitur natura, maximam habet latitudinem. Manifeſtum itaque eſt, in partu non requiri menſes integros, & Hippocratem dierum enumeratorum terminum, non ex fine terminoque menſis, de quo ſermo erat, ſed ex hebdomadum numero abſoluto circumſcripſiſſe. Cum enim ad ſuſtinendam prorogandamque vitam humanam, maxima vis tribueretur hebdomadibus, illorum rationem iniens, tempora partus definivit, ut, quis vitalis eſſet, & quis non, oſtenderet; quare earum numero exacte, ut potuit, conſtituto, rem etiam de vita & morte partuum determinavit. Hinc maxime à ſcopo Hippocratis aberrant,

qui hebdomadum numerum ad menſes conferunt, earumque logiſmo menſes partuum terminant; quandoquidem, ut jam diximus, nulla certa eſt talium fœtuum dies, ſed hic paucioribus, ille amplioribus dierum finibus ejuſdem menſis excluditur, & nomine ab eo ſumpto creſcit, vivitque; at non extra hebdomadum rationem; quam ſi præverterint, alias vitales futuri, emoriuntur, deceſſurique, quod in hac vel illa hebdomade nati ſunt, vita fruuntur. Erras ergo, cum hebdomadum ac decadum numeros menſibus aptas, & menſium dies ex re diverſa concludis. Ipſe etiam Hippocrates, tales hebdomadum dies enumerans, non ad menſes, ſed ad earum rationem, omnia calculat. Id aliter facit, cum de diebus menſium agit.

Quod ſi pertinacius, ex iiſdem hebdomadibus, menſium dies præſcribere contendas, ſcias, non illum numerum, quem ipſe inculcas, dierum ſcilicet triginta, ex iiſdem colligi, ſed potius Lunarium. Quamvis enim Hippocrates talium Hebdomadum dies determinavit, dies tamẽ non illi ſunt, cum nulla hebdomas, quemadmodum neque menſis neque annus, integris diebus abſolvatur: etſi ad tales dies quam proxime accedant. Quare ex illis, demptis dierum particulis, quæ eorum terminum excedunt, dies, qui remanent, non tricenarium menſem, ſed Lunarem, efficiunt. Particulas Hippocrates non exemit, talemque illarum numerum edixit, quod non haberet ad illas terminandas neque aptius neque accommodatius illo numero: cum ſextus & octavus uno plus minus die hebdomada depravent, hic inferior & mancus, ille ſuperior & auctior. Verum ipſe ſe Hippocrates explicet, qui in Prognoſtico dicit: Αὗται μὲν οὖν ἐκ τῶν ὀξυτάτων νοσημάτων διὰ τεσσάρων ἐς τὰς εἴκοσιν ἐκ προσθέσιος τελευτῶσιν. Οὐ δύναται δὲ ὅλῃσιν ἡμέρῃσιν οὐδὲν τουτέων ἀριθμεῖσθαι ἀτρεκέως. Οὐδὲ γὰρ ὁ ἐνιαυτός τε καὶ οἱ μῆνες ὅλῃσιν ἡμέρῃσιν πεφύκασιν ἀριθμεῖσθαι. [*Hi igitur circuitus ex acutiſſimis morbis, per quatuor facta acceſſione, ad vigeſimum terminantur. Neque vero horum quicquam integris diebus exacte numerari poteſt; cum neque annus etiam, neque menſes integris diebus numerari ſoleant.*] Quæ Galenus Comment. III, ita exponit: *Cum tres in diem vigeſimum ſeptenarios adduxiſſet, ob id ait: Non poſſunt talia diebus integris numerari; neque enim annum, neque menſes integris numerari diebus. Et vere ſane talia dixit.* Et inferius: *Ita ergo etiam Hippocrates ſeptenarium dicit, nec non videlicet,*

licet, & quaternarium non eſſe integrorum dierum, ſed partem quandam deeſſe tantum, ut tres ſeptenarii viginti circumſcribantur diebus. Vide plura, ſi vis, in eandem rem apud eundem lib. III, de diebus decretoriis cap. IX. Si ad exactam igitur rationem hebdomadum dies reducentur, ſine dubio menſes Lunares efficiunt. Ad alia ex II Epidem. nulla difficultas eſt, Hippocratem fuiſſe locutum de menſibus antiquorum Græcorum, quos ſuperius appinxiſſe Herodotum demonſtravimus. Eos, quaſi differentes ab ordinariis communibuſque ſuæ ætatis menſibus, notula illa, Ἑλληνικοὶ, [*Græci,*] notavit. Quæ minime neceſſaria erat, ſi de ſuæ ætatis menſibus locutus fuiſſet: ſed, illo addito, diverſam eorũ rationem demonſtravit. Scio, multos pro ſententia Hippocratis de hac re hinc inde altercari: verum, ſi, quæ diximus, ſine propriæ opinionis affectu conſiderentur, clarum omnibus erit, temporibus Hippocratis, non alios menſes quam Lunares, nec alios annos quam ſolares, in uſu fuiſſe; neque eum præ his alios ſuis ſcriptis expreſſiſſe.

CAPVT XVI.

Annorum varia initia. Athenienſes poſt Solſtitium æſtivum, Ægyptii ad ortum Canis, incipiebant.

NEque minus difficile eſt, initia ſimilium annorum tradere, cum ea ex voluntate inſtituentium penderent, qui varie, uti viſum fuit, nec ſibi conformiter, illorum principia ſtatuere. Hi ſiquidem vernum æquinoctium, quod tunc terra, ſqualida, facie immutata, hilari novoque ſe habitu circumveſtiret, & traditorum ſibi ſeminum nova germinatione ſpem faceret meliorem, & navigantibus maria aperirentur: illi, quod bona ſibi de fructibus promitterent, & jamjam matureſcentia cernerent frumenta ſolſtitium æſtivum; & alii alia ratione. Hæc eloquentiſſime ſatis Iulianus deſertor, hymno in Regem Solem expoſuit: Τοῦ γὰρ ἐνιαυσίου κύκλου τὴν ἀρχὴν ἄλλος ἄλλοθεν ποιούμενος, οἱ τὴν ἐαρινὴν ἰσημερίαν, οἱ δὲ τὴν ἀκμὴν τοῦ θέρους, οἱ πολλοὶ δὲ φθίνουσαν ἤδη τὴν ὀπώραν ἡλίου τὰς ἐμφανεστάτας ὑμνοῦσι δωρεάς. Ὁ μὲν γάρ τις τὴν ἐργασίαν ἐνδιδομένην, ὅτε ἡ γῆ θάλλει, καὶ γαυριᾷ, φυομένων ἄρτι τῶν καρπῶν ἁπάντων. Γίνεται δὲ ἐπιτήδεια πλεῖσθαι τὰ πελάγη, καὶ τὸ τοῦ χειμῶ-

νος ἀηδὲς καὶ σκυθρωπὸν, ἐπὶ τὸ φαιδρότερον μεθίσταται. Οἱ δὲ τὴν τοῦ θέρους ἐτίμησαν ἡμέραν, ὡς ἀσφαλῶς τότε ὑπὲρ τῆς τῶν καρπῶν ἔχοντες θαῤῥῆσαι γενέσεως, τῶν σπερμάτων ἤδη συνειλεγμένων, ἀκμαίας δὲ οὔσης τῆς ὀπώρας ἤδη, καὶ πεπαινομένων τῶν ἐπικρεμαμένων καρπῶν τοῖς δένδροις. Ἄλλοι δὲ τούτων ἔτι κομψότεροι τέλος ἐνιαυτοῦ ὑπέλαβον τὴν τελειότητα τῶν καρπῶν ἁπάντων ἀκμὴν, καὶ φθίσιν. Ταῦτα τοι καὶ φθινούσης ἤδη τῆς ὀπώρας ἄγουσί τε καὶ τὰς κατ᾽ ἐνιαυτὸν Νουμηνίας. Οἱ δὲ ἡμέτεροι προπάτορες ἀπ᾽ αὐτοῦ τοῦ θεοπάτου βασιλέως τοῦ Νουμᾶ, μειζόνως ἔτι τὸν Θεὸν τοῦτον σεβόμενοι τὰς μὲν τῆς χρείας ἀπέλιπον, ἅτε οἶμαι φύσει θεῖοι, καὶ περιττοὶ τὴν διάνοιαν, αὐτὸν δὲ ἰδόντες τούτων τὸν αἴτιον, καὶ ἀρχὴν ἔταξαν συμφώνως ἐν τῇ παρούσῃ τῶν ὡρῶν νουμηνίᾳ, ὁπότε ὁ βασιλεὺς ἥλιος αὖθις ἐπανάγει πρὸς ἡμᾶς ἀφεὶς τῆς μεσημβρίας τὰ ἔσχατα, καὶ ὥσπερ νύσσαν τὸν αἰγοκέρωτα κάμψας, ἀπὸ τοῦ νότου πρὸς τὸν βοῤῥᾶν ἔρχεται μεταδώσων ἡμῖν τῶν ἐπετείων ἀγαθῶν. [*Etenim cum anniverſarii circuitus initium aliunde alii repetant; ut puta, quidam ab æquinoctio verno, quidam ab æſtate media, plerique ab inclinante jam autumno; apud omnes iſtos manifeſtiſſima Solis dona celebrantur. Nam alius ruſticani operis opportunitatem inde conceſſam grata memoria proſequitur; quo tempore fundere ex ſeſe fructus incipiens germinat tellus, & hilarata geſtit: cum & maria navigationi commoda ſunt, & hyemis rigor atque inclementia in ſerenitatem convertitur. Aliis æſtivus arriſit dies; quod tum de fructuum proventu ſecuriores ſint. ſi quidem collectis comportatiſque frugibus, matura jam poma ſunt, ac pendentes ex arboribus fructus adoleſcunt. Paulo his elegantiores alii finem anni conſtituerunt in abſolutiſſima fructuum omnium maturitate ac ſenio; idcoque ſeneſcente jam autumno annorũ ſuorum neomenias auſpicantur. Majores vero noſtri, jam tum ab diviniſſimo illo rege Numa, uſus utilitatiſque ratione poſthabita; ut homines decebat divina indole, & excellenti mente præditos; ad ipſum potius horum omnium largitorem authoremque reſpexerunt: ac præſenti tempeſtati illigari caput anni conſentaneo juſſerunt; quando rex, ſol, extremo meridiano limite derelicto, rurſus ad nos revertitur; & ad capricornum, tanquam ad metas, curſum reflectens, ab auſtro ad ſeptentriones progreditur, ut annua commoda nobis impertiat.*]

Et Cenſorinus de die Natali cap. XXI: *Initia autem iſtorum annorum propterea notavi, ne quis eos aut ex Kalendis Ianuariis, aut ex aliquo tempore ſimul putaret incipere: cum his conditorum voluntates non minus diverſæ ſint, quam opiniones Philoſophorum. Idcirco aliis à novo ſole, id eſt, à bruma, aliis ab æſtivo ſolſtitio, pleriſque ab*

Æqui-

Æquinoctio verno, partim ab autumnali æquinoctio, quibuſdam ab ortu Vergiliarum, nonnullis ab earum occaſu, multis à Canis exortu, incipere annus naturalis videtur.

Athenienſes μετὰ τὰς θερινὰς τροπὰς [*poſt ſolſtitium æſtivum,*] anni ſui principia accipiebant. Simplicius lib. v Commentar. in Phyſ. Ariſt. Ἐπεὶ δὲ τὸ χρόνου, καὶ τῶν ῥεόντων, καὶ γινομένων φύσει τὸ πρότερον, πρότερόν ἐστι. Ἃς δὲ ἡμεῖς ποιούμεθα ἀρχὰς ἐνιαυτοῦ μὲν περὶ τροπὰς, ὡς Ἀθηναῖοι, ἢ μετοπωρινὰς, ὡς περὶ τὴν νῦν καλουμένην Ἀσίαν. ἢ περὶ χειμερινὰς, ὡς Ῥωμαῖοι, ἢ περὶ ἐαρινὰς, ὡς Ἄραβες, καὶ Δαμασκηνοί. Μηνὸς δὲ ὥς τινες ἀρχὴν τὴν πανσέληνον λέγουσιν, ἢ τὴν νέαν ἔσονται θέσει αὐταί. [*Quod enim prius eſt in tempore rebuſque fluentibus, & iis quæ generantur, natura prius eſt : quæ vero à nobis ſtatuuntur initia, anni quidem circa ſolſtitium æſtivum, apud Athenienſes, vel circa æquinoctium autumnale, velut in Aſia modò ſic dicta, vel circa brumam, quod Romanis, vel denique ineunte vere, quod Arabibus & Damaſcenis in uſu eſt; menſis vero initium quibuſdam à plenilunio, aliis à novilunio arceſſentibus; hæc poſitione ſunt talia.*] Similia tradit Gaza de Menſibus cap. v; ubi id etiam ex tertia Demoſthenis Olynthiaca probat. Plato menſem etiam & diem determinat lib. vi de legibus: Ἐπειδὰν μέλλῃ νέος ἐνιαυτὸς μετὰ θερινὰς τροπὰς τῷ ἐπιόντι μηνὶ γίνεσθαι, ταύτης τῆς ἡμέρας τῇ πρόσθεν πάντας χρὴ τοὺς ἄρχοντας συνελθεῖν εἰς τὸ ἱερόν. [*Pridie calendas menſis illius, quo poſt ſolſtitium æſtivum novus incipit annus, omnes magiſtratus in templum conveniant.*] Quorum verborum illa ſententia eſt; Cum novus annus poſt Solſtitium æſtivumincepturus eſt, quod erit primo ineunte menſe, hoc eſt, prima ineuntis menſis die, quæ diem dicti menſis, in quo ſolſtitium factum eſt, ultimum ſubſequitur, tunc anteriori die magiſtratus omnes in templum convenire debent. Ergo die prima menſis primi poſt Solſtitium æſtivum, initium erat anni. Multa hic de æquinoctiis & Solſtitiis, in quanam ſignorum parte collocata fuerint, poſſent adduci. Verum cum non conveniat inter Aſtronomos; nam alii in primis, alii in octavis, alii in duodecimis, nonnulli etiam in quintis decimis partibus confici tradunt; nec exacta illa Mathematicorum ſubtilitas pinguioribus, ut ita dicam, civium inſtitutis neceſſaria ſit; ne nimius ſim, ſilentio involvo. Si quis eorum exactam doctrinam deſiderat, adeat Hipparchum ad Arati Phænomena lib. ii, Ptolomæum, & alios.

Ægyptii, ad ortum Canis, annum inchoabant. Theon in Arati Phœnom. Τότε γὰρ ἐμβαίνει καὶ ὁ Νεῖλος, καὶ ἡ τοῦ Κυνὸς ἐπιτολὴ κατὰ τὴν ἑνδεκάτην ὥραν φαίνεται, καὶ ταύτην ἀρχὴν ἔτους τίθενται. [*Tunc enim & Nilus ingruit, & canis circa undecimam horam exoritur, atque hoc initium anni faciunt.*] Et: Ἡ ἀρχὴ δὲ τοῦ ἐνιαυτοῦ ἐστιν ἡ τῆς ζώνης τοῦ Ὠρίωνος ἐπιτολή. τέλος δὲ τῶν ποδῶν αὐτοῦ ἡ ἐπιτολὴ καὶ τοῦ Κυνός. [*Initium autem anni eſt cinguli Orionis exortus; finis vero pedum ejuſdem & canis exortus.*] Porphyrius accuratius in Antro Nympharum: Αἰγυπτίοις ἀρχὴ ἔτους οὐχ ὑδροχόος, ὡς Ῥωμαίοις, ἀλλὰ Καρκῖνος, πρὸς γὰρ τῷ Καρκίνῳ ἡ Σῶθις ἣν Κυνὸς ἀστέρα οἱ Ἕλληνες φασίν. Νουμηνία δ' αὐτοῖς ἡ Σώθεος ἀνατολὴ γενέσεως κατάρχουσα τῆς εἰς τὸν κόσμον. [*Ægyptiis anni principium non aquarius eſt, velut Romanis, ſed cancer; prope cancrum enim Sothis eſt, quam Græci canis ſtellam dicunt. Neomenia autem ipſis, Sotheos exortu, mundi exordium ſtatuitur.*] Cenſorinus: *Ad Ægyptiorum vero magnum annum Luna non pertinet, quem Græci* κυνικὸν, *Latine Canicularem vocamus; propterea quod initium ejus ſumitur, cum primo die ejus menſis, quem vocant Ægyptii* Θώθ, *Caniculæ ſidus exoritur.* Innuit Horus: Βουλόμενοί τε ἔτος εἰπεῖν τέταρτον λέγουσι, ἐπειδή φασι κατὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἄστρου τῆς Σώθεος μέχρι τῆς ἄλλης ἀνατολῆς τέταρτον ἡμέρας προστίθεσθαι. [*Itaque annum volentes dicere, quartum dicunt, propterea quod ab uno, ut tradunt, ſideris, cui Sothi nomen fecimus, ortu, ad alterum quarta ſit interjecta diei pars.*] Hinc videntur erraſſe, qui eos in æquinoctio autumnali annum exorſos fuiſſe referunt. Quamvis etiam id aliquando ſucceſſiſſe, ex iis quæ Geminus tradit, & nos fuſius ex eodem adduximus, non inveriſimile eſt.

CAP. XVII.

Anni majores. Platonicus. Διετηρίς. Τριετηρίς. Τετραετηρίς. Ἐνναετηρίς. *Metonicus, & alii. Cenſorinus defenſus.*

HÆc de annis Vertentibus & Civilibus Græcorum ſatis dicta ſint. Nunc de annis majoribus, ſed breviſſime, dicemus, ut ratio intercalandi, quæ vario ſcriptorum diſſidio vacillat, certioribus conjecturis, ſi fieri poteſt, enodata ſtabiliatur. Fuit ergo, præter jam dictum æqualem, annus magnus, ab Auctoribus nominatus ἐνιαυτὸς μέγας. Μακρὸν [*longum*] vocavit Aratus:

Μακρὸν

Μακροὶ δὲ σφέων εἰσὶν ἑλισσομένων ἐνιαυτοί.

[*Longi autem ſunt earum revolutarum anni.*]

Achilles Tatius in Arati Phœnom. Saturni ſtellæ ab uno puncto egreſſum, ac in eundem regreſſum, annum magnum eſſe voluit, complerique annis tercenties & quinquagies mille, ſexcentis & triginta quinque. Πάλιν ὁ πρῶτος ὁ τοῦ Κρόνου ἀστὴρ παραγίνεται ἀπὸ ζωδίου ἐπὶ ζώδιον παχυμερῶς μὲν καὶ πλατικῶς ἔτεσι τριάκοντα. ἀπὸ δὲ σημείου ἐπὶ σημεῖον ἀποκαθίσταται ἐν ἐτῶν μυριάσι τριάκοντα πέντε, καὶ ἔτεσιν ἑξακοσίοις τριάκοντα πέντε. Οὗτος δὲ ἐστὶν ὁ καλούμενος μέγας ἐνιαυτός. [*Rurſus prima omnium Saturni ſtella ab uno ſigno ad idem, ut minus accurate dicam & platice, in annis triginta revertitur: ab eodem vero puncto ad idem punctum, in annis ter centies & quinquagies mille, ſexcentis & triginta quinque. atque is eſt, qui magnus annus appellatur.*] Vide, quæ habet Stobæus in Eclogis Phyſicis lib. I, cap. XI.

Annus magnus Platonis, non unius aſtri reditu, ſed ſtellarum omnium ad eundem locum ſub ea cœli totius deſcriptione, qua, cum moveri cœpit, erat, concluſus, & mundanus dicitur. Plato in Timæum: Ἔστι δ᾽ ὅμως οὐδὲν ἧττον κατανοῆσαι δυνατὸν, ὡς ὅ γε τέλεος ἀριθμὸς χρόνου τὸν τέλεον ἐνιαυτὸν πληροῖ τότε, ὅταν ἁπασῶν τῶν ὀκτὼ περιόδων τὰ πρὸς ἄλληλα ξυμπερανθέντα τάχη σχῇ κεφαλὴν τῷ τοῦ ταὐτοῦ, καὶ ὁμοίως ἰόντος ἀναμετρηθέντα κύκλῳ. [*Eſt tamen intellectu facile, quod perfectus numerus temporis, perfectum tunc demum compleat annum, cum octo ambitus confectis ſuis curſibus, quos orbis ille ſemper idem ſimiliterque procedens metitur, ad idem ſe caput retulerint.*] Theon in Aratum: Αἰνίττεται δὲ τὸ εἰρημένον ὑπὸ τῶν φυσικῶν φιλοσόφων, καὶ μαθηματικῶν, ὧν ὁ δοκιμώτερος Πλάτων. Ἐκεῖνον γὰρ εἶπον μέγαν ἐνιαυτὸν, ὅταν συνέρχωνται οἱ ἑπτὰ οὗτοι ἀστέρες ἐν ἑνὶ ζωδίῳ ὑπὸ τὴν αὐτὴν μοῖραν. Τότε γὰρ συμπέρασμα τῆς οἰκουμένης γίνεται, καὶ ἀπόλλυται οὗτος ὁ κόσμος, συνελθόντων αὐτῶν, καὶ πάλιν κινηθέντων ἐκ τῆς αὐτῆς ἀνάδυσιν, καὶ κτίσιν εἶναι κόσμου ἄλλου ἔφασαν. Ἐψήφισαν δὲ καὶ εὗρον γίνεσθαι ἐν μυριάσι πολλῶν ἐνιαυτῶν. Ὅταν οὖν ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ σημείου ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον καταντήσωσιν οἱ πάντες, ἐνιαυτός ἐστιν. Ὅταν γὰρ ἀφ᾽ οὗ τις ἄρξηται σημείου, ἢ χρόνου ἐπὶ τὸ αὐτὸ πάλιν ἔλθῃ ἐνιαυτός. [*Innuitur autem, quod dictum eſt, à naturalibus Philoſophis, & mathematicis, inter quos probatiſſimus eſt Plato. Eum enim dixerunt annum magnum, cum coierint hæ ſeptem ſtellæ in eodem ſigno, & eadem parte. Tunc enim finis eſt orbis, atque interit hic mundus, congredientibus*

tibus illis, rurſumque inde moventibus, reſurgere atque creari alium mundum dixerunt. Poſito autem calculo, multorum annorum myriadibus id fieri deprehenderunt. Quando igitur ab eodem ſigno ad idem ſignum ſibi obviaverint illi omnes, annus eſt. Quando enim, à quo quis orſus eſt ſigno, vel tempore, ad idem revertitur, annus eſt.] Macrobius in Somnium Scipionis, lib. II, cap. XI: *Annus vero, qui mundanus vocatur, qui nunc vertens eſt, quia converſione plenæ univerſitatis efficitur, largiſſimis ſæculis explicatur. Cujus ratio eſt talis. Stellæ omnes, & ſidera, quæ infixa cœlo videntur, quorum proprium motum, nunquam viſus humanus ſentire vel deprehendere poteſt; moventur tamen; & præter cœli volubilitatem, qua ſemper trahuntur, ſuo quoque acceſſu tam ſero promoventur, ut nullius hominum vita tam longa ſit, quæ obſervatione continua facta de loco permutationem, in quo eas primum viderat, deprehendat. Mundani ergo anni finis eſt, cum ſtellæ omnes omniaque ſidera, quæ aplanes habent à certo loco ad eundem locum, ita remeaverint, ut ne una quidem cœli ſtella in alio loco ſit, quam in quo fuit: cum omnes aliæ ex eo loco motæ ſunt, ad quem reverſæ anno ſuo finem dedere; ita ut Lumina quoque cum erraticis quinque in iiſdem locis & partibus ſint, in quibus incipiente mundano anno fuerunt. Hoc autem, ut annus Lunæ menſis eſt, & annus Solis* XII *menſes, & aliarum ſtellarum hi ſunt anni, quos ſupra retulimus; ita mundanum annum quindecim millia annorum, quales nunc computamus, efficiunt. Ille ergo vere annus vertens vocandus eſt, quem non Solis, id eſt, unius aſtri, reditu metiuntur, ſed quem ſtellarum omnium, in quocumque cœlo ſunt, ad eundem locum reditus ſub eadem cœli totius deſcriptione concludit. Vnde & mundanus dicitur, quia mundus proprie cœlum vocatur.* In hoc ſpatio, adeo res hujus mundi innovantur, ut cum fine illius penitus abſumantur, cum principio & novo reditu alterius renoventur. Hinc Mercurius, finem mundi, ſenium, Plato, lib. de regno, mundi reſtitutionem vocavit. Et, quemadmodum in anno vertente ſolari tempora ſibi mutuo cedunt, unumque aliud expellens, pro qualitate, à Sole tributa, terrarum orbem afficiendo dirigit, adeo ut nunc frigore geluque, veluti effœta, omnia claudantur, calore & æſtu nunc ardeant, ac ſiti rabiant, nunc inter glacies ac tepores ſub ſinu terræ fota reviviſcant & germinent, nunc tandem poſt ſolis ardores fructibus exhibitis, & abſoluto perfectionis curriculo, in novam perniciem vergant: ita & in hoc anno novas cerni cataſtaſes novaſque

vsſque immutationes, neceſſe eſt, & primis illis valentiores, quo & annus prolixior eſt, & aſpectus ſtellarum validiores. Cenſorinus cap. VI: *Eſt præterea annus, quem Ariſtoteles Maximum potius, quam Magnum appellat, quem Solis & Lunæ vagarumque ſtellarum orbes conficiunt, cum ad idem ſignum, ubi quondam ſimul fuerunt, una referuntur. Cujus anni hyems ſumma eſt* κατακλυσμὸς, *quam noſtri diluvionem vocant; Æſtas autem* ἐκπύρωσις, *quod eſt, mundi incendium. Nam in his alternis temporibus mundus tum exigneſcere, tum exaqueſcere videtur.* Multa annorum millia ad complendum annum eum neceſſario requiri, fatentur omnes, & res ipſa poſcit. At quotnã hi debeant eſſe, non inter omnes convenit. Cenſorinus ibidem ſcribit: *Hunc Ariſtarchus putavit eſſe annorum vertentium duum millium* CDXXCIV; *Aretes Dyrrhachinus, quinque millium* DCII; *Heraclitus, & Linus* X *millium* CC∞; *Dion* XMCMXXCIV; *Orpheus* X *millium*, vel, XIII *millium*; *Caſſandrus ſexies centum millium. Alii vero infinitum eſſe, nec in ſe unquam reverti, exiſtimaverunt.* Macrobius, mundanum annnum quindecim millia annorum efficere, ſcribit. Cicero in Hortenſio, ut refert auctor Dialogi de Oratoribus XIIMDCCCLIV: *Nam ſi, ſicut Cicero in Hortenſio ſcribit, is eſt verus & magnus annus, quo eadem poſitio cœli annos* XII∞DCCCLIV *complectitur; incipit Demoſthenes veſter, quem vos veterem & antiquum fingitis, non ſolum anno, quo nos, ſed fere eodem menſe extitiſſe.* Vide quæ de anno magno Platonis adnotavit Franciſcus Cataneus Diacetius epiſt. ad Bindavium Recaſolenſem. Ioſephus Hebræus ſexcentis annis magnum annum perfici ſcribit, Ἑξακοσίους ἐνιαυτοὺς, διὰ τούτων γὰρ ὁ μέγας ἐνιαυτὸς πληροῦται. [DC *annis; ex tot enim magnus annus conſtat.*]

Verum, cum inſtitutum Græcorum, ut ſuperius probabamus, illud fuerit, ut annos ad Solis, dies & menſes ad Lunæ rationẽ dirigerent, ut κατὰ τὰ πάτρια poſſent ſacrificare, & animadverterent, neque Lunæ curſum cum Solis circuitu, neque diebus integris conformari in anno communi, ad Periodos plurium annorum confugere, ut ea ratione diſcordantes, ut ita dicam, motus conformarent, & invenirent ſpatium annorum & menſium, quo Sol & Luna in unum, ac perfectis diebus concurrerent; Periodi, ſicuti & cætera omnia, prima ſui origine rudiores, fuere progreſſu temporis emendatiores, & abſolutiores.

Prima igitur omnium fuit Biennium, ſive διετηρὶς, ut Solis

annuum

annuum curſum, quem modo Luna duodecies, modo terdecies exoriens conſequebatur, cum ipſa Luna concordarent. Quare annos civiles ita ſtatuerunt, ut alternis annis intercalarent, facerentque unum duodecim menſium, alterum XIII. Et biennium hoc, annum magnũ vocavere, & licet eſſet διετηρὶς, τριετηρίδα, quod tertio quoque anno intercalabatur, appellabant. Sed de hac periodo ſuperius, cum de anno Herodoti diſſerebamus, plura diximus.

Poſtea cognito errore, ut Cenſorinus ſcribit, *hoc tempus duplicaverunt, & τετραετηρίδα fecerunt, ſed & jam, quod quinto quoque anno redibat, πενταετηρίδα nominabant; qui annus magnus ex quadriennio commodior viſus eſt. Solis annum conſtare ex diebus* CCCLXV, *& diei parte circiter quarta, quæ unum in quadriennium diem conficeret. Quare Agon, & in Elide Iovi Olympico, & Romæ Capitolino, quinto quoque anno redeunte celebrabatur*. Nam, ut ſupra notabamus, tertio anno, vel quarto fieri, ineunte, non abſoluto anno ſignificat. Hinc & Olympium certamen δι' ἔτους πέμπτου ξυναγείρεται, [*quinto anno colligitur,*] cum alias quarto anno celebraretur. Ad Olympiaci Agonis imitationem quinquennales etiam Ludi decreti in honorem Auguſti fuere in Vrbe poſt Actiacam victoriam; Dio lib. II. & in Italia à Neapolitanis; Suetonius l. II, c. XCVIII. in Aſia à Pergamenis, Dio lib. LI. & Hieroſolymis ab Herode, Ioſephus lib. XV Orig. cap. XI. & Cæſareæ, lib. XVI, cap. X. Et ante Auguſtum Iulio Cæſari, veluti Heroi conſtituti ſunt; Dio lib, XLIV. Sic & Τετραετηρικοὶ ἀγῶνες τῷ Μίθρᾳ, [*quadriennales agones in Mithræ honorem.*] Iulianus Imperator in Solem: Εἰ δὴ μετὰ τοῦτο φαίην, ὡς καὶ τὸν Μίθραν τιμῶμεν, καὶ ἄγομεν ἡλίῳ τετραετηρικοὺς ἀγῶνας ἐρῶν, νεώτερον μὲν, βέλτιον δ' ἴσως εἰποι τῶν παλαιοτέρων προσθεῖναι. [*Quibus ſi hoc adjunxero, colere nos Mithram, & quadriennales agones in honorem ſolis inſtituere, recentiora proferam: præſtat autem, unum aliquod ex antiquioribus addere.*]

Sequitur Cenſorinus: *Hoc tempus quoniam ad Solis modo curſum, nec ad Lunæ congruere videbatur, duplicatum eſt, & ὀκταετηρὶς facta, quæ tunc ἐννεατηρὶς vocitata, quia primus ejus annus nono quoque anno redibat. Hunc circuitum vere annum Magnum eſſe, pleraque Græcia exiſtimavit; quod ex annis vertentibus ſolidis conſtaret, ut proprie in anno magno fieri par eſt. Nam dies ſunt ſolidi uno minus centum, annique vertentes ſolidi octo*. Vide Nicephorum Calliſtum lib.

XII,

XII. cap. XXXII, Plinium, & alios, laudatos à Lalamantio. Geminus ejus quoque rationem reddit. Nam cum annus ſolaris eſſet dierum CCCLXV cum quadrante, quæſiverunt, quoties hi dies multiplicati efficerent integros menſes, & integros dies. Quare cum dies XI cum quadrante, in octo annis dies efficiant nonaginta, & menſes tres, ideo in quavis octaëteride tres intercalabant menſes, ut exceſſum anni Solaris aſſequerentur, & Lunarem, ut ita dicam, juſto cum Solari modulo replerent. Ejus verba vide ſuperius. Cenſorinus modum etiam intercalationis expreſſit: *Ὀκταετηρίδα vulgo creditum eſt ab Eudoxo Cnidio inſtitutam. Sed hanc Cleoſtratum Tenedium primum ferunt compoſuiſſe, & poſtea alii aliter; qui, menſibus varie intercalandis, ſuas ὀκταετηρίδας protulerunt, ut fecit Harpalus, Nautelis, Meneſiſtratus, item alii, in quibus Doxitheus, cujus maxime ὀκταετηρὶς Eudoxi inſcribitur. ob hoc multæ in Græcia religiones hoc intervallo temporis ſumma cærimonia coluntur. Delphis quoque ludi, qui vocantur Pythia, poſt annum octavum olim conficiebantur.* Ego ante hos auctores ſimilis Periodi mentionem invenio, illiuſque uſum temporibus Cadmi, apud Apollodorum Bibliothecæ lib. III: Κάδμος δὲ ἀνθ' ὧν ἔκτεινεν ἀΐδιον ἐνιαυτὸν ἐθήτευσεν Ἄρηϊ. Ἦν δὲ ὁ ἐνιαυτὸς τότε ὀκτὼ ἔτη. [*Cadmus autem pro iis, quos occidit, perpetuum annum ſervivit Marti. Erat autem annus tunc octo annorum ſpatium.*] Errat ergo Lalamantius, auctoritate Libanii, ſive alterius, qui argumentum in orationem Demoſthenis contra Androtionem ſcripſit, deceptus, dum menſem intercalarium dierum XXXIII conſtituit, de anni Attici ratione: Ὑπολείπεσθαι δὲ κατὰ τὸν ἡλιακὸν δρόμον ἡμέρας ἕνδεκα, ἃς Ἀθηναῖοι κατὰ τριετίαν συνάγοντες ἐποίουν τὸν Ἐμβόλιμον Μῆνα τριάκοντα τριῶν ἡμερῶν. [*Ad curſum autem Solis deſunt dies* XI, *quos Athenienſes tertio quoque anno conjungentes, menſem faciunt intercalarem tricenûm trium dierum.*] cum non niſi triginta fuerit, ut ex calculo Octaëteridis patet. In octo enim annis Solaribus, Lunares nonaginta diebus curtiores ſunt; qui, in tres menſes diviſi, tricenarium menſem efficiunt; qui tertio quoque anno addebatur, & quinto, & octavo, vel ut melius Auctor Octaëteridis judicaſſet, dummodo menſis Lunæ curſibus correſponderet. Lepidum eſt, dignum quod adnotetur, Severiani Gabalenſis commentum, quod retulit in ſua Miſcellanea Politianus c. XCIV, de undecim hiſce diebus, quibus Intercalatio menſium ad æquandũ Solis curſum, conflatur.

Proxi-

Proxime hanc magnitudinem fuit Δωδεκαετηρὶς, ex annis vertentibus XII. *Huic anno,* refert Cenſorinus, *Chaldaico nomen eſt, quem Genethliaci non ad Lunæ Soliſque curſus, ſed ad obſervationes alias habent accommodatum: quod in eo dicunt tempeſtates, frugumque proventus, ſterilitates item, morboſque, circumire.*

Præterea ſunt anni magni complures, ut Metonius, quem Meton Athenienſis ex annis undeviginti conſtituit, eoque Δεκακαιεννεαετηρὶς *appellatur; & intercalatur ſepties; in eoque anno ſunt dierum ſex millia &* CCCXL. *Eſt & Philolai Pythagorici annus ex annis* LIX, *in quo ſunt menſes intercalares viginti & unus; item Calippi Cyziceni ex annis* LXXVII, *ita ut menſes duo de triginta intercalarentur; & Democriti ex annis* XXCII, *cum intercalares ſint* XXIIX: *ſed & Hipparchi ex annis* CCCIV, *in quo intercalatur centies decies bis. Hæc annorum magnitudo eo diſcrepat, quod inter Aſtrologos non convenit, quanto vel Sol pluſquam* CCCLXV *dies in anno conficiat, vel Luna minus quam triginta in menſe.* De horum Mathematicorum annis, quemadmodum & aliorum, fuſe alii egerunt. Nos de Metonico tantum, ac Calippico, de quibus planiſſima apud Geminum pertractatio eſt, cum apud Græcos illi fuerint uſitatiores & communiores, nonnulla ex noſtris obſervationibus in medium adducemus.

Meton itaq; Athenienſis, ex Leuconico Leontidis tribus oriundus, unde & Λευκονοιεὺς dictus, (Phryniæus in Μονοτρόπῳ. [*ſimplici.*] Μέτων ὁ Λευκονοιεὺς ὅδε, ὁ τὰς κρήνας ἄγων, [*Meton Leuconienſis hic, fontes agens,*]) Athenis, ac inſulis Cycladibus, Macedonia, & Thracia, nimium inquirens atque obſervans, Græcorum tempora computandi rationem, à Solis Lunæque curſibus variantem deprehendit. Hinc novum ipſe modum menſurandi, ac novam periodum, in Græciam importavit; quæ ab ejus nomine Metonica dicta eſt; undeviginti annos complectentem; unde & Ἐννεακαιδεκαετηρὶς nomen habuit: in qua Solem & Lunam, curſibus ſuis integre exactis, & diebus ſolidis perfectis, in unum convenire exiſtimarat. Metonis illiuſque Periodi meminere Theophraſtus, de ſignis imbrium & ventorum. Διὸ καὶ ἀγαθοὶ γεγένηνται κατὰ τόπους τινὰς ἀστρονόμοι, οἷον Ματελκέτας ἐν Μηθύμνῃ ἀπὸ τοῦ Λεπετύμνου, καὶ Κλεόστρατος ἐν Τενέδῳ ἀπὸ τῆς Ἴδης, καὶ Φαεινὸς Ἀθήνησιν ἀπὸ τοῦ Λυκαβηττοῦ, τὰ περὶ τὰς τροπὰς συνεῖδεν, ἀφ' οὗ Μέτων ἀκούσας τὴν τοῦ ἑνὸς δέοντα εἴκοσι ἐνιαυτῶν συνέταξεν. Ἦν δὲ ὁ μὲν Φαεινὸς μέτοικος Ἀθήνησιν, ὁ δὲ Μέτων Ἀθηναῖος. καὶ ἄλλοι δὲ τοῦτον

τὸν τρόπον ἠστρολόγησαν. [*Hinc etiam factum eſt, ut quibuſdam locis nonnulli claruerint Aſtrologi, ut Methymnæ Matricetas à monte Lepetymno, & in Tenedo Cleoſtratus ab Ida monte, & Athenis Phainus à Lycambeto; qui notarunt ſolſtitia. Phaini autem auditor Meto magnum annum conſtituit undeviginti annorum. Erat autem Phainus Athenis inquilinus; Meto vero Athenienſis. Et alii hoc modo præſagia ſumſerunt.*] Diodorus Siculus l. XII: Ἐν δὲ Ἀθήναις Μέτων ὁ Παυσανίου μὲν υἱός, δεδοξασμένος δὲ ἐν ἀστρολογίᾳ ἐξέθηκε τὴν ὀνομαζομένην Ἐννεακαιδεκαετηρίδα τὴν ἀρχὴν ποιησάμενος ἀπὸ μηνὸς ἐν Ἀθήναις Σκιροφοριῶνος τρισκαιδεκάτης. Ἐν δὲ τοῖς εἰρημένοις ἔτεσιν ἄστρα τὴν ἀποκατάστασιν ποιεῖται, καθάπερ ἐνιαυτοῦ τινος μεγάλου τὸν ἀνακυκλισμὸν λαμβάνει. Διὸ καί τινες αὐτὸν Μέτωνος ἐνιαυτὸν ὀνομάζουσιν. Δοκεῖ δὲ ὁ ἀνὴρ οὗτος ἐν τῇ προῤῥήσει, καὶ προγραφῇ ταύτῃ θαυμαστῶς ἐπιτετευχέναι. Τὰ γὰρ ἄστρα, τήν τε κίνησιν, καὶ τὴν ἐπισημασίαν ποιεῖται συμφώνως τῇ γραφῇ. Διὸ μέχρι τῶν καθ' ἡμᾶς χρόνων οἱ πλεῖστοι τῶν Ἑλλήνων χρώμενοι τῇ Ἐννεακαιδεκαετηρίδι οὐ διαψεύδονται τῆς ἀληθείας. [*Athenis vero Meton, Pauſaniæ filius, ſcientia aſtrologica clarus, Enneadecaeteridem quam vocant, id eſt novendecennalis circuli tabula, promulgavit à decimo tertio Scirrophorionis Attici menſis (hic apud Romanos Iunio & Iulio reſpondet,) die exorſus. Tot enim annis in eundem ſtatum aſtra revertuntur, & magni quaſi anni revolutionem abſolvunt. Idcirco à quibuſdam Metonis annus hic nuncupatur. Vir iſte prædictione hac & deſcriptione mirifice veritatem aſſequutus videtur. Aſtra enim motum & ſignificationes deſcriptioni huic convenientes efficiunt. Ideo Græcorum plerique Enneadecaeteridos rationem amplexi, ad hæc uſque tempora à veritate non aberrant.*] Theon, Arati interpres: Μέτων τις γέγονε παλαιὸς ἀστρονόμος, ὃς ἀκριβῶς ἀριθμήσας εἶπε μικρὸν ἐνιαυτόν, ὡς προσύγκρισιν τοῦ μεγάλου, περὶ οὗ πρότερον εἴπομεν, ἤγουν ὅταν σύνοδος γένηται ἐπ' ἀπωλείᾳ τοῦ παντός. Οἱ δὲ μετὰ Μέτωνα ἀστρονόμοι, καὶ πίνακας ἐν ταῖς πόλεσιν ἔθηκαν, περὶ τῶν τοῦ ἡλίου περιφορῶν τῶν Ἐννεακαιδεκαετηρίδων. [*Meton aliquis fuit antiquus aſtronomus, qui inita accurate ratione dixit, parvam periodum eſſe quaſi præludium magnæ illius, de qua diximus antea, quando nempe ſub interitum univerſi concurſus fiet planetarum. Qui vero poſt Metonem fuerunt aſtronomi, etiam tabulas poſuerunt in civitatibus, de decemnovennalibus ſolis revolutionibus.*] Præterea Achilles Tatius in Arati Phænomena, ex lib. de Vniverſo, Ptolemæus lib. III, cap. II. magnæ conſtructionis, Ariſtophanes in Avibus, & ejus Scholiaſtes, Ælianus de var.

hiſtor. lib. x, & lib. XIIII, qui eum facit Λάκωνα, [*Lacedæmonium,*] forte corrigendus Λευκονοεύς, [*Leuconienſis.*] Suidas, Tzetzes, & ex Latinis Vitruvius lib. IX, cap. VII, (ubi corrupte Melo legitur,) Columella, Plinius, Cicero, & alii. Eum videtur etiam ſecutus Aratus:

> *Γινώσκεις τάδε καὶ σὺ, τὰ γὰρ συναείδεται ἤδη*
> *Ἐννεακαίδεκα κύκλα φαεινοῦ ἠελίοιο.*
> [*Cognoſcis hæc & tu. concinunt enim jam*
> *Novem & decem circuli lucidi ſolis.*]

Nam cum, ut animadvertit Geminus, non tantum annis ſolaribus congruere oporteret, quorum tamen ambitum octaëteris ad amuſſim expleret, ſed etiam menſes & dies ſecundum Lunam conformari deberent; alia periodo opus erat. Menſis enim Lunaris, præciſe ſumptus, eſt dierum XXIX cum dimidio, $\frac{1}{33}$. Et octaëteridis menſes XCIX, multiplicati, reddunt dies $2923\frac{1}{2}$. Et octo ſolares anni continent 2923, quando annus ſolaris eſt dierum CCCLXV cum quadrante. Quare Periodus octaëterica ſolaris uno die cum dimidio minus erit, & Hexcædecaëterica tribus. Neq; ſic tamen pulſus eſt error; nec circuitus conveniunt. Nam dies illi tres intercalati in XVI Decaëteridibus ſin dies XXX, hoc eſt, integrum menſem, concreſcunt. Quare ex Octaëteridibus unus intercalarium menſis eximitur. Nam pro tribus menſibus, qui debebant in octo annis agi, duo tantum intercalantur, ut, illo menſe ſubtracto, in menſibus & diebus ad Lunam, in annis vero ad ſolem, congruerent. Neque etiam hac ratione error ſublatus eſt; &, cum tempus menſtruum non eſſet præciſe deſumptum à propoſito, & in menſibus & in diebus aberrarunt. Menſtruum ergo tempus, præciſe ſumptum, eſt dierum XXIX, 31′, 40″, 50‴, 24⁗. Quare in XVI annis, pro intercalaribus diebus, dies quatuor intercalare oportebat; ideoque menſes non ita diſponendi, ut alterni eſſent cavi, alterni pleni; ſed pleni cavos excederent ob illam particulam in menſtruo tempore, ultra $29\frac{1}{2}$, quæ diurnam magnitudinem complet. Neque vero in octo annis tres inſunt menſes intercalares. ſi enim annus Lunaris eſſet dierum CCCLIV, ſolaris annus excederet diebus undecim cum quadrante; qui, octies multiplicati, complerent tres menſes intercalares. Sed cum Lunaris annus præciſe ſit dierum CCCLIV cum una parte tertia, relinquuntur dies $10\frac{1}{3}\frac{1}{2}$; qui, per

octo

octo multiplicati, efficiunt dies $87\frac{1}{3}$ fere. Et hi dies non complent tres menſes. quare in octo annis menſes intercalares tres eſſe non poſſunt. Quod enneakædecaëteride manifeſtum fit. In annis enim XIX, aguntur ſeptem menſes intercalares, & ex majoribus temporibus congruet Enneakædecaëteris in menſium uſu. Igitur in octo Periodis XIX annorum intercalares menſes agentur LVI, & in octaëteridibus XIX menſes intercalares aguntur LVII. Ideo Periodus decennovennalis uno menſe intercalari ſuperatur ab octaëteride. Non poteſt ergo octaëteris tres menſes intercalares habere. Quare cum octaëteris per omnia aberraret, Euctemon, Calippus, & Philippus decennovennalem Periodum conſtituerunt. Obſervarunt enim, in XIX annis contineri dies 6940, menſes vero CCXXXV cum intercalaribus menſibus. Aguntur autem in XIX annis menſes intercalares ſeptem. Annus igitur ſecundum hoc fit dierum CCCLXV $\frac{5}{19}$, in menſibus autem CCXXXV, cavos poſuere CX, plenos CXXV. Itaque non agitur unus poſt alterum cavus & plenus, ſed interdum quoque duo pleni continuantur. Quod naturæ apparentiarum, aliter ac in octaëteride fiebat, conforme erat. In CCCXXV menſibus cavos poſuerunt CX, propter hanc cauſam. Cum menſes agantur CCXXXV, in annis XIX, finxerunt hos omnes dierum triginta, & colliguntur dies 7050. Oportet autem dici CX, cum in Periodo decennovennali dies fiant ſecundum Lunam 6940, diebus CX. Quare CX menſes colligunt cavos, ut in CCXXXV menſibus compleantur dies Periodi decennovennalis 6940; ut maxime ex æquo dierum exemptilium adminiſtratio fieret, diviſerunt 6940 in CX. Fiunt igitur dies LXIII. Per dies igitur LXIII oportet unum exemptilem diem facere in eadem Periodo. Neque ſemper fit exemptilis dies trigeſimus, ſed is, qui poſt LXIII dies cadit. In hac Periodo videntur menſes pulchre ſumpti, & intercalares ſic ordinati, ut ad apparentias congruant. Tempus vero annuum, apparentiis congruum ſumptum eſt. Nam tempus annuum, ex pluribus annis obſervatum, congruit, quod ſit dierum CCCLXV cum quadrante, ut annus, ex enneadecaëteride collectus, conſtat diebus CCCLXV$\frac{5}{19}$, qui CCCLXV cum quadrante ſuperat $\frac{1}{76}$. Ideo Calippus cum ſuis correxerunt exceſſum diei, & conſtituerunt Periodum LXXVI annorum, qui ex quatuor decennovennalibus conſtat; qui continent menſes ꟾↃCCCCXL, ex

quibus intercalares XXVIII, dies 22759. Et videtur omnium maxime hæc Periodus ad apparentias congruere. Hac ratione de Periodis annorum prudenter ſane ac docte diſputat Geminus, cujus verba hic appendi, ut uſum Græciæ in annorum menſura aperte aſpicias.

At naſutulus neſcio quis dicet, calculos, à Gemino productos, non eſſe veros, & aliter nunc obſervari. Eſto: falſa omnia ſint; numerum ipſum dierum & menſium non intellexerint, non viderint Solem. non, quid eſt hoc temporis, inquiro; non quid in Græcia fieri debuit; non eorum ſapientiam divulgo. Quid egerint, quomodo ſe in enumeratione menſium & annorum geſſerint, perſcrutor. Formam illam ac modulum temporum menſurandorum poſco. Tradunt Geminus, tradunt alii. An bene factum fuerit, alterius eſt negotii. An, cum de annis antiquorum quærimus, eorum annos reſtituere, ſi quid erratum eſt, corrigere, & in calculis inſcitiam emendare debemus? Quid factum ſit, non quid fieri debuerit, inveſtigatur. Non tantum inter principes artis conveniebat, ſed etiam tabellis publicis Hemerologiis, in omnium conſpectum propoſitis, ortus & occaſus ſtellarum, cœli converſiones, aëris mutationes, aliaque, quæ ad publicos ac civiles uſus omnes, & agricolarum opera, nec non navigantium itinera, maxime conducere videbantur, exponebant: adeo ut eorum quaſi ductu actiones quiſque ſuas aggrederetur. Habeo ex Theone in Aratum: Οἱ δὲ μετὰ Μέτωνα ἀστρονόμοι, καὶ πίνακας ἐν ταῖς πόλεσιν ἔθηκαν περὶ τῶν τοῦ ἡλίου περιφορῶν τῶν Ἐννεακαιδεκαετηρίδων, ὅτι καθ' ἕκαστον ἐνιαυτὸν τοιόσδε ἔσται χειμὼν, καὶ τοιόνδε ἔαρ, καὶ τοιόνδε θέρος, καὶ τοιόνδε φθινόπωρον, καὶ τοιοίδε ἄνεμοι, καὶ πολλὰ πρὸς βιωφελεῖς χρείας τοῖς ἀνθρώποις. Ἐπειδὴ οὖν ἤδη ταῦτα ἐγνώσθη ἐκ τῶν πινάκων, καὶ αὐτὸς ἐκεῖθεν ἔγνω τὰ πολλά. Ὁ Ἄρατός φησιν, ὅτι καὶ αὐτὸς γινώσκεις αὐτά. Πάλαι γὰρ ἀείδεται, καὶ ᾄδεται, καὶ φανερὰ τοῖς Ἕλλησι γέγονε. [*Qui vero poſt Metonem fuerunt aſtronomi, etiam tabulas poſuerunt in civitatibus de decemnovennalibus ſolis revolutionibus, quod qualibet periodo eadem rediret hyems, idem ver, ſimilis æſtas, ſimiliſque autumnus, atque iidem venti, & multa alia humanæ vitæ utilia & neceſſaria. Poſtquam igitur jam cognita hæc erant ex tabulis, & ipſe multa inde cognoverat, inquit Aratus: & tu etiam iſta cognoſcis; jam olim enim decantata ſunt, & manifeſtata Græcis.*] Habeo item ex Plethone, & aliis. Vides hic annorum ſeriem, per dies,

dies, veluti in laterculo, ſubſtratam; qua ſicuti dignoſcebant tempora, ita & geſta civilia menſurabant. Feſtus Avienus in Aratum:

Illius ad numeros prolixa decennia rurſum
Adjeciſſe Meton Cecropæa dicitur arte,
Inſeditque animis. tenuit rem Græcia ſolers,
Protinus, & longos inventum miſit in annos.

Et Metonem anni principia non immutaſſe, ſed eo, unde etiam Græcia ſuos annos inciperet, exorſum Μετὰ θερινὰς τροπὰς [*poſt ſolſtitium æſtivum,*] teſtatur idem Avienus ibidem:

Sed primæva Meton exordia ſumpſit ab anno,
Torreret rutilo cum Phœbus ſidere Cancrum,
Cingula cum veheret pelagus procul Orionis,
Et cum cœruleo flagraret Sirius aſtro.

Quod & inſtituto ſuo quam proximum fuit; ut videlicet menſes ad Lunam accommodarentur, & anno, curſu Solari commenſurato, congruerent. Quare neceſſe fuit, illum à prima poſt Solſtitium Neomenia, vel ab ipſo Solſtitio, ſi Neomenia tunc temporis eo ipſo die contigit, Periodi ſuæ curſum exordiri, non à tertia decima, ut ex Diodoro nonnulli probare conantur. Ni velimus etiam dicere, Athenienſes ante Metonem obſervationum cœleſtium non nimium curioſos, dum Reip. bene gerendæ rebuſque aliis incumberent, ab inſtituto primo Octaëteridis, vel alterius Periodi, quæ tunc erat in uſu, paululum deſciviſſe, (quod etiam fieri potuit propter ipſius Periodi inconcinnitatem, nec exactam cum rerum natura congruentiam,) & dies menſis aliquantulum confudiſſe; adeo ut non correſponderent diebus Lunæ. quod innuit Ariſtophanes in Nubibus, dum Lunam in ipſos Athenienſes inducit, talia exprobrantem: Ὅτι οὐκ ἦγον τὰς ἡμέρας κτ̃ τὴν σελήνην, ἀλλ᾽ ἄνωτε καὶ κάτω ἐκυδοιδόπων. [*Quod non agerent dies ſecundum Lunam, ſed ſurſum atque deorſum confunderent.*] Ideo Periodi Metonicæ initium, cum in novilunio eſſe deberet, tunc temporis à tertia decima incepit, quando novilunium contigit. Quod factum fuiſſet præter inſtitutum menſium & annorum.

Manifeſtum etiam eſt ex dictis, injuſte Cenſorinum à quibuſdam accuſari, cum dixiſſet, in anno Metonis ſepties intercalatum fuiſſe. Dicunt enim, id neque Græcam neque Romanam

 rationem

rationem pati. Nam cum apud Græcos quarto quoque anno, id eſt, ultimo cujuſque Olympiadis, & extrema anni parte, intercaletur, fit, ut in Metonis anno, id eſt, annis undeviginti, non ſepties, ſed modo quater, modo quinquies, intercalari debuiſſet; quater quidem, ſi Metonis annus incipiat à primo Olympiadis anno: nam cum modo non attingit ultimum annum, id eſt, quartum quintæ Olympiadis, quo intercalatur in extremo; quinquies autem, ſi incipit à ſecundo; ultimus ejus annus, id eſt, undèvigeſimus, erit quartus quintæ Olympiadis; ita quintam intercalationem aſſequetur: quia quarto cujuſque Olympiadis anno intercalatur. Quod ſi à tertio, undevigeſimus numerabitur primus Olympiadis ſextæ: ſi à quarto, ſecundus ejuſdem Olympiadis. Qua utraque ratione Metonis annus quinquies intercalatur; quia quinque Olympiadum poſtremos annos, quibus intercalari diximus, complectitur. Hæc & ſimilia, quæ in Cenſorinum adducuntur, nugacia ſunt, & hominis, menſium & annorum, nec non & intercalandi modi, omnino inexperti. Quare miſſa facimus; & ſolidam intercalandi rationem antiquorum, à Gemino & aliis expoſitam, ſequimur. ex qua recentiorum gerras, & liros, & figmenta immania, in diſtributionibus menſium & annorum, facillimo negotio refelles. Ex eodem etiam loco Ciceronis in Verrem, de quo quid non nugantur nonnulli? aperta ſententia innoteſcit, cum, quinam fuerint dies illi ἐξαιρέσιμοι, declaretur. Verba Ciceronis ſuperius allata ſunt. ut mirum ſit, in re tam plana adeo cæcutiiſſe ſanioris judicii homines.

CAP. XVIII.

Annus Romanus, Romuli, Pompilii. Livius contra Scaligerum expoſitus. Scaligeri calumniæ refelluntur. Romanorum intercalatio an eadem cum Græca. Roſſiniaci error.

HÆc Ægyptiorum Græcorumque dirigendorum temporum ratio fuit. Quæ non felicius ceſſit Romanis. Nam & ipſi, incultis adhuc & ruſticis temporibus, inculte ruſticeque metiebantur: donec orbis imperio freti, una cum majeſtate Romana, inſtabilia ac nutantia temporum intervalla, Iulii Cæſaris Auguſtique

ſtique auſpiciis, confirmarunt. Ante Romulum, quænam fuerint in Latio tempora, in abditiſſimis antiquitatis tenebris latet.

A Romulo primum, ut Romanis hiſtoriis relatum eſt, menſes & anni una cum juribus imperii, in colle Capitolino fundati, reſtituti, atque in eam formam redacti ſunt, ut domo egredi, publice converſari, & hominum ingeniis pertractari potuerint. Romulus itaque, primus Romani imperii auctor, fines quoque tempori præſcripſit. Non convenit inter Auctores, duodecimne an decem menſium annus ille fuerit. Cenſorinus ſententiarum diſſidium exponit; decem vero menſium fuiſſe, amplectitur. *Annum vertentem Romæ, Licinius quidem Macer, & poſtea Feneſtella, ſtatim ab initio,* XII *menſium ſcripſerunt. Sed magis Iunio Gracccho, & Fulvio, & Varroni, & Suetonio, aliiſque credendum eſt, qui* x *menſium putaverunt fuiſſe; ut tunc Albanis erat, orti unde Romani.* Cum Cenſorino ſentit Ovidius, Faſt. lib. I:

Tempora digereret cum conditor Vrbis, in anno
Conſtituit menſes quinque bis eſſe ſuo.

Et lib. III:

Annus erat, decimum cum Luna receperat orbem,
Hic numerus magno tunc in honore fuit;
Seu quia tot digiti, per quos numerare ſolemus,
Seu quia bis quino fœmina menſe parit.

Nec diſcrepat Solinus cap. III: *Romani initio annum decem menſibus computabant, à Martio auſpicantes; adeo ut ejus die prima de aris Veſtalibus ignem accenderent, mutarent viridibus veteres laureas, ſenatus & populus comitia agerent; matronæ ſervis ſuis cœnas ponerent, ſicut Saturnalibus domini: illæ, ut honore promptius obſequium provocarent, hi quaſi gratiam repenſarent perfecti laboris. Maxime hunc menſem principem teſtantur fuiſſe; quod, qui ab hoc quinctus erat, Quinctilis dictus eſt: deinde numero decurrente December ſolemnem circumfiniebat intra diem trecenteſimum quartum. tunc enim iſte numerus explebat annum: ita ut ſex menſes tricenum dierum eſſent; quatuor reliqui tricenis & ſingulis expedirentur.* Et Macrobius, Saturnal. lib. I, cap. XII: *Non igitur mirum, in hac varietate Romanos quoque olim auctore Romulo annum ſuum decem habuiſſe menſibus ordinatum. quia annus à Martio incipiebat, & conficiebatur diebus* CCCIV. Nec longe abeſt Plutarchus in Numa. Cauſam hujuſce rei illam fere omnes adducunt; quod Martius primus fuerit,

decimus autem ex ordine & numero December; poſt quem nemo alius fuit. Menſium ordinem, dies, & fines, iidem recenſent. quos vide.

Hic annus, ſic diſpoſitus, cum neque Solis neque Lunæ curſibus conformaretur, non diu ſubſtitit, ſed facili negotio, comperto à Numa Pompilio, ſive ut aliis placet à Tarquinio, ductu Græcorum, annorum & menſium errore, in aliam faciem mutatus eſt. Quippe decem menſibus duo ſuperadditi ſunt menſes, ad motum Lunæ directi, ita ut hi pleni, illi cavi eſſent. Numa ergo, menſes Romuli prolixiores decurtando, addititiis ſuis menſibus, ultra quam par erat brevioribus, donavit, ut certa ac debita menſura Lunam conſequerentur. L. Florus de Geſtis Roman. lib. I: *Annum quoque in* XII *menſes, faſtos dies, nefaſtoſque deſcripſit.* Cenſorinus: *Poſtea, ſive à Numa, ut ait Fulvius, ſive ut Iunius, à Tarquinio,* XII *facti ſunt menſes, & dies* CCCLV; *quamvis Luna ſuis menſibus* CCCLIV *dies videatur explere. Sed, ut dies unus abundaret, aut per imprudentiam accidit, aut, quod magis credo, ea ſuperſtitione, qua impar numerus plenus, & magis fauſtus, habebatur. Certe ad annum priorem unus & quinquaginta dies acceſſerunt: qui quia menſes duos non implerent, ſex his cavis menſibus ſinguli ſunt detracti, & ad eos additi; factique ſunt dies* LVII, *& ex his duo menſes, Ianuarius undetriginta dierum, Februarius duodetriginta. Atque omnes menſes pleni, & impari numero eſſe cœperunt; excepto Februario; qui ſolus cavus; & ob hoc cæteris infauſtior eſt habitus. Deniq; cum intercalarium menſem* XXII *vel* XXIII *dierum alternis annis addi placuiſſet, ut civilis annus ad naturalem exæquaretur; in menſe potiſſimum Februario inter Terminalia & Regifugium intercalatum eſt: idque diu factum, priuſquam ſentiretur, annos civiles aliquando naturalibus eſſe majores.* Solinus: *Sed cum ratio illa ante Numam à Lunæ curſu diſcreparet; Lunari computatione annum peræquarunt, quinquaginta & uno die adjectis. ut ergo perficerent* XII *menſes, de ſex menſibus ſuperioribus detraxerunt dies ſingulos, eoſque quinquaginta iſtis & uni adjunxerunt: factique quinquaginta* VII, *diviſi ſunt in duos menſes; quorum alter* XXIX, *alter* XXVIII *dies continebat. Sic annus habere quinque & quinquaginta & trecentos dies cœpit. Poſtmodum, cum perſpicerent, temere annum clauſum intra dies, quos ſupra diximus; quandoquidem appareret, ſolis meatum non ante trecenteſimum ſexageſimum quintum diem, abundante inſuper quadrantis*

particu-

particula, Zodiacum conficere decurſum, quadrantem illum & decem dies addiderunt: ut ad liquidum annus trecentis ſexaginta quinque diebus & quadrante conſtaret, hortante obſervatione imparis numeri; quem Pythagoras monuit præponi in omnibus oportere. Vnde, propter dies impares, diis ſuperis Ianuarius dicitur, & propter pares Februarius, quaſi ominoſus Diis inferis, deputatur. Cum itaque hæc definitio toto orbi placuiſſet, cuſtodiendi quadrantis gratia à diverſis gentibus varie intercalabatur; nec unquam tamen ad liquidum fiebat temporum peræquatio. Plutarchus in Numa: Ἥψατο δὲ καὶ τῆς περὶ τὸν οὐρανὸν πραγματείας, οὔτε ἀκριβῶς, οὔτε παντάπασιν ἀθεωρήτως. Ῥωμύλου γὰρ βασιλεύοντος ἀλόγως ἐχρῶντο τοῖς μησὶ, καὶ ἀτάκτως, τοὺς μὲν οὐδὲ εἴκοσι ἡμερῶν, τοὺς δὲ πέντε, καὶ τριάκοντα, τοὺς δὲ πλειόνων λογιζόμενοι. Τῆς δε γινομένης ἀνωμαλίας περὶ τὴν σελήνην, καὶ τὸν ἥλιον, ἔννοιαν οὐκ ἔχοντες, ἀλλ᾽ ἓν μὲν φυλάττοντες μόνον, ὅπως ἑξήκοντα, καὶ τριακοσίων ἡμερῶν ὁ ἐνιαυτὸς ἔσται. Νουμᾶς δὲ τὸ παράλλαγμα τῆς ἀνωμαλίας ἡμερῶν ἕνδεκα γίνεσθαι λογιζόμενος, ὡς τοῦ μὲν σεληνιακοῦ τριακοσίας πεντήκοντα τέσσαρας ἡμέρας ἔχοντος, τοῦ δὲ ἡλιακοῦ τριακοσίας ἑξήκοντα πέντε, τὰς ἕνδεκα ταύτας ἡμέρας διπλασιάζων, ἐπήγαγε παρ᾽ ἐνιαυτὸν ἐπὶ τῷ Φεβρουαρίῳ μηνὶ τὸν Ἐμβόλιμον ὑπὸ Ῥωμαίων Μερκιδῖνον καλούμενον, εἴκοσι καὶ δυοῖν ἡμερῶν ὄντα. Καὶ τοῦτο μὲν αὐτὸ τὸ ἴαμα τῆς ἀνωμαλίας μειζόνων ἔμελλεν ἰαμάτων δεήσεσθαι. [*Libavit & ſiderum rationem, non conſummate quidem, nec pingui tamen Minerva. Nam Romuli regno menſes habuerunt temere confuſos, quum partim nec viginti dierum, partim quinque & triginta, alios plurium, computarent, rudeſque diſcrepantis curſus lunæ & ſolis unum hoc tenerent, ut eſſet annus* CCCLX *dierum. Numa inæqualitatis variationem undecim diebus animadvertens diſcrepare, quod lunaris trecentis quinquaginta quatuor diebus conſtet, ſolaris vero expleat* CCCLXV, *geminatis undecim hiſce diebus, menſem intercalarem duorum & viginti dierum, quem Mercidinum vocant Romani, menſi Februario altero inſeruit. Cæterum, hoc ejus remedium imparitatis opem requirebat majorem.*] Et ante omnes Livius lib. I: *Atque omnium primum ad curſum Lunæ in* XII *menſibus deſcribit annum; quem quia tricenos dies ſingulis menſibus Luna non explet, deſuntque dies ſolido anno, qui ſolſtitiali circumagitur orbe; intercalares menſes interponendo, ita diſpenſavit, ut vicesimo quoque quarto anno ad metam eandem Solis, unde orſi eſſent, plenis annorum omnium ſpatiis congrueret.*

Ioannes Stadius, in Lucium Florum, ait, Numam Regem, ex

Græcorum uſu, ita ad Lunæ curſum annum digeſſiſſe, ut trecentos quinquaginta quatuor dies contineret. Cumque Luna Solem quotannis undecim diebus cum quadrante antevertere deprehenderetur, Lunaremque annum viceſimo quoque anno Solarem ccxxv diebus excedere, eam inæqualitatem intercalatione ita diſpenſandam exæquandamque conſtituiſſe, ut ſecundo quoque anno viciſſim, modo dies viginti duo, modo tres & viginti poſt Terminalia Pontifices intercalarent. Ea namque ratione futurum erat, ut viceſimo quoque anno, intercalatione ccxxv dierum ita diſpenſata, Lunæ curſus cum Solis converſionibus exæquaretur. Vndecim namque dies cum quadrante, vicies ducti, ducentos viginti quinque dies colligunt. Errat Stadius primum, dum dicit, annum Numæ cccliv dierum fuiſſe. Quamvis enim id ratio rei expoſceret, tamen ipſe ſive religione ductus, ſive numeri imparis arcano, neſcio quo, è Pythagoreorum Schola traducto, diem unum addidit. Hinc annus in ccclv dies excrevit. Errat ſecundo, & ſatis quidem pueriliter, dum aſſerit, viceſimo quoque anno, debita intercalatione adhibita, dies anni Pompiliani cum Solaribus congruiſſe. Periodus enim illa viginti annorum, multo ſolari curtior eſt, ut calculum conferenti patebit, & nos exponemus.

Ioſephus Scaliger, qui, quod non intelligit, ipſe damnat, & reprobat, & tamquam falſiſſimum proſcribit, poſt jam dicta Livii verba dicit, *Plena ſpatia* Intercalationes Mercedonii vocari, quibus inania ſpatia anni Romani expleantur, ut cum Solſtitiali curſu æquentur; & velle Livium, intercalatione viceſimi quarti anni, omnibus ſpatiis anni ad finem uſque viceſimi quarti expletis, annum Romanum ad metas ſolis redire; & hoc eſſe falſiſſimum. Neque videt, quomodo fieri id poſſit, ut omiſſa intercalatione viceſimi quarti anni æquatio iſta fiat. Nam, etiam omiſſo Mercedonio, qui viginti tres dies numquam excedit, unus dies abundaret, aut duo, ſi in xxiv annum incideret Mercedonius xxii dierum. Concludit, viceſimum ſecundum annum fuiſſe Romanorum Periodum, in qua decem erant biennia ἐμϐόλιμα, [*intercalaria,*] & unum ſine emboliſmo.

Hæc omnia ex ſola anni Pompiliani ignoratione nata ſunt. Attamen, talia ſe ignoraſſe, cum fateri pro modeſtia ſua nollet, nova nobis commenta, quæ nec ſomniavit antiquitas, compin-

gi-

git. Quis diceret, *Plena annorum ſpatia* Intercalationes Mercedonii vocari, cum Mercedonii dies defectum tantum impleant annorum? Quis non videt, Livium de tota annorum periodo abſoluta, ac diebus omnibus, quibus dies Solis exæquat, integra intelligi debere? Tunc enim plena ſpatia ſunt, cum hiatus omnes ſuppleutur, & mutila integrantur. Quod de annis ſingulis dici non poteſt, cum Solem non conſequantur, & ab ejus curſu diebus decem cum quadrante deficiant. Ideo annorum plurium Periodus quæſita eſt, quæ ſuo curſu neque excederet dies Solares, neque ab illis excederetur; quæ tunc plena ſpatia habuiſſe dicetur. Et verba Livii locum habebunt, *Plenis annorum omnium ſpatiis*, & ſpatia annorum Romanorum ad Solis metam redibunt. Et hæc æquatio, etiamſi non videt Scaliger, nonniſi omiſſa viceſimi quarti anni intercalatione fiebat, neque ullus dies, ſive duo abundabant. Numa ſiquidem, cum inordinatum confuſumque Romuli annum cerneret, ut erroribus occurreret, annum ipſe ita diſpoſuit, Primum ad Lunæ calculum annum redegit, primis diebus CCCIV, dies L & unum adjecit: quos ut menſtrua menſura complecteretur, ex ſuperioribus menſibus dies ſingulos detractos adjunxit, & factos dies quinquaginta ſeptem, in duos menſes diviſit; quorum hic eſſet XXIX, alter viginti octo dierum. Habemus ergo Annum Romanorum Lunarem, Græcorum anno Lunari ultra quam par erat uno die grandiorem, cum tantum deberet eſſe CCCLIV. Quod cum animadverterent Romani, ſive etiam parum curarent, vel data etiam opera in honorem imparis numeri id procurarent; Græcos ſecuti, per octennium nonaginta dies, ut Solis ſpatia complecterentur, addebant: diverſa tamen ratione. Nam Græci tertio quoque anno, quinto, & octavo, menſem tricenarium intercalabant; Romani altero quoque anno dies binos vicenos, vel ternos vicenos intercalares repenſabant intercalationibus quatuor. Itaque ſingula octennia, habebant biennia ἐμβόλιμα quatuor; quæ non niſi diebus nonaginta conſtarent, ſecundo & ſexto octennii anno viginti tantum diebus, & duobus, quarto & octavo, viginti & tribus intercalatis. Itaque annus Romanus in toto illo octennio, propter illum diem additum, octo diebus Græcum excedebat. Quod ubi animadvertiſſent Romani, ut remedium malo afferrent, erroremque, aliquo ſaltem tempore, corrigerent, tertio quoque

quoque octennio, ſive vigeſimo quarto anno, non nonaginta dies, ut in primo & ſecundo, ſed ſexaginta ſex tantum, intercalabant, compenſatis viginti quatuor diebus, pro illis, qui per totidem annos ſupra Græcorum numerum creverant. Quare ultimus Mercedonius omittebatur. Et ſic, *Vigeſimo quarto anno*, ut Livius ſcribit, *ad metam eandem Solis, unde orſi ſunt, plenis annorum omnium ſpatiis congruebant*. Hoc ſic facillime intelligi poteſt. Annus Numæ, diebus CCCLV conſtans, in annis XXIV reddit dies 8520. Annus Græcorum, motui Lunæ commenſuratus diebus CCCLIV, in annis totidem reddit 8496. Ergo in annis viginti quatuor annus Numæ annum Græcorum diebus viginti quatuor ſuperat. Tunc ſic Anni Romani cum intercalaribus ſuis cum ſint dierum CCCLV, reddunt dies 8790; anni ſolares totidem dies 8766. Solaris ergo diebus viginti quatuor exceditur, qui eſt Mercedonius dierum viginti trium, cum die uno addititio ejuſdem anni. Omiſſo ergo Mercedonio, & eo die viceſimo quarto anno, plenis annorum ſpatiis ad metam Solis dies redibant. Et ſic unus dies non abundabat, aut duo, ſicuti jactabat Scaliger, quem oblivio diei addititii anni vigeſimi quarti fefellit: quem ſi omiſiſſet, non abnormem dierum rationem inculcaſſet. Et ratio, quam ipſe adducit pro anno viceſimo ſecundo, ſi recte calculetur, neque cum anno Græcorum, neque cum Romano convenit. Quare Periodus illa non poteſt dici plenis annorum ſpatiis ad Solis metam redire. Hæc omnia perſpicue ſatis exacteque deſcripſit Macrobius; cujus verba hic apponam: *Sed ſecutus Numa, quantum ſub cœlo rudi, & ſæculo adhuc impolito, ſolo ingenio magiſtro comprehendere potuit; vel quia Græcorum obſervatione forſan inſtructus eſt, quinquaginta dies addidit, ut in trecentos quinquaginta quatuor dies, quibus duodecim Lunæ curſus confici credidit, annus extenderetur: atque his quinquaginta à ſe additis adjecit alios ſex retractos illis ſex menſibus, qui triginta habebant dies, id eſt, de ſingulis ſingulos, factoſque quinquaginta & ſex dies, in duos novos menſes pari ratione diviſit; adde, duobus priorem Ianuarium nuncupavit, primumque anni eſſe voluit, tamquam bicipitis Dei, menſem; reſpicientem ac proſpicientem tranſacti anni finem, futuriq; principia. Secundum dicavit Februo Deo, qui luſtrationum potens creditur. Luſtrari autem eo menſe civitatem neceſſe erat, quo ſtatuit, ut juſta diis manibus ſolverentur. Numæ ordinationem finitimi mox ſecuti,*

totidem

totidem diebus totidemque menſibus, ut Pompilio placuit, annum ſuum computare cœperunt. Sed hoc ſolo diſcrepabant, quod menſes undetricenum tricenumque in numero alternaverunt. Paulo poſt, Numa in honorem imparis numeri, ſecretum hoc, & ante Pythagoram parturiente natura, unum adjecit diem, quem Ianuario dedit, ut tam in anno, quam in menſibus ſingulis, præter unum Februarium, impar numerus ſervaretur. Nam quia duodecim menſes, ſi ſinguli aut pari aut impari numero putarentur, conſummationem parem facerent, unus pari numero inſtitutus univerſam putationem imparem fecit. Et inferius: *Cum ergo Romani in hac diſtributione Pompilii ad Lunæ curſum, ſicut Græci, annum prius computarent, neceſſario & intercalarem menſem inſtituerunt, more Græcorum. Nam & Græci, cum animadverterent, temere ſe trecentis quinquaginta quatuor diebus ordinaſſe annũ; quoniam appareret de Solis curſu, qui trecentis ſexaginta quinque diebus & quadrante Zodiacum conficit, deeſſe anno ſuo undecim dies & quadrantem, intercalares ſtatuta ratione commenti ſunt; ita ut octavo quoque anno nonaginta dies, ex quibus tres menſes tricenum dierum compoſuerunt, intercalarent. Id Græci fecerunt, quoniam erat operoſum atque difficile, omnibus annis undecim dies & quadrantem intercalare. Itaque maluerunt hunc numerum octies multiplicare, & nonaginta dies, qui naſcuntur, ſi quadrans cum diebus undecim octies componatur, inſerere, in tres menſes, ut diximus, diſtribuendos. Hos dies* ὑπερβαίνοντας, *menſes vero* ἐμβολίσμους *appellabant. Hunc ergo ordinem Romanis quoque imitari placuit: ſed fruſtra; quippe fugit eos, diem unum, ſicut ſupra admonuimus, additum à ſe ad Græcum numerum in honorem imparis numeri. Ea re per octennium convenire numerus atque ordo non poterat. Sed, nondum hoc errore comperto, per octo annos nonaginta quaſi ſuperfundendos, Græcorum exemplo computabant dies; alterniſque annis binos & vicenos, alternis ternos vicenoſque intercalares expenſabant intercalationibus quatuor. Sed octavo quoque anno intercalares octo affluebant dies ex ſingulis, quibus vertentis anni numerum apud Romanos ſuper Græcum abundaſſe jam diximus. Hoc quoque errore jam cognito, hæc ſpecies emendationis inducta eſt. Tertio quoque octennio ita intercalandos diſpenſabant dies, ut non nonaginta, ſed ſexaginta ſex, intercalarent, compenſatis viginti quatuor diebus pro illis, qui per totidem annos ſupra Græcorum numerum creverant. Omni autem intercalationi menſis Februarius deputatus eſt, quoniam is ultimus anni erat. Quod etiam ipſum de Græcorum imitatione faciebant. Nam*

& illi

& illi ultimo anni ſui menſi ſuperfluos interſerebant dies. &c.

Scaliger, ſuo more, mala fide imponit Macrobio aliiſque, eos mentitos eſſe, & hallucinatos; & quid non? dum aſſerunt, Romanos à Græcis didiciſſe modum alternis bienniis intercalandi nunc XXII, nunc XXIII dies: quia exceſſus ſolis ſupra Lunam eſt dierum XI cum quadrante; undecim autem dies fiunt poſt biennium XXII cum ſemiſſe; poſt quadriennium fiunt viginti tres dies ſolidi; qua intercalatione nuſquam legit Macrobius Græcos uſos, utpote apud quos menſis embolimus fuit ſemper dierum tricenum. Hinc argumenta ſibi conſtituit ad eos refellendos. At nuſquam Macrobius, nec alii, quod ego ſciam, eandem fuiſſe intercalationem Græcorum & Romanorum, dixerunt. Et mirum eſt, Scaligero tale quid excidiſſe, qui Auctorum ſententias ita aſſequi ſe exiſtimat, ut nihil ſupra. Expendamus verba Macrobii: *Cum ergo Romani in hac distributione Pompilii ad Lunæ curſum, ſicut Græci annum proprium, computarent; neceſſario & intercalarem menſem inſtituerunt, more Græcorum*; hoc eſt, ea ipſa ratione, qua Græci embolimis uſi ſunt, ut manca curſus Lunæ reficerent, aptarentque cum Solis curſu, Romani etiam defectum ſimilem ſupplevere, & intercalationibus defectui ſubvenêre. Non tamen morem & inſtitutum intercalandi Græcorum ſecuti ſunt. Illi ſiquidem nonaginta dies, in menſes tricenos diſtributos, octennio, ut jam diximus, inſeruerunt, Romani ſecundo quoque anno modo XXII, modo XXIII adaptabant; ita ut cum fine octennii dies illi nonaginta, etiam ſic intercalati, abſumerentur. En verba Macrobii paulo inferius; quæ non puto legiſſe Scaligerum, primis tantum illis & ambiguis contentum. *Hunc ergo ordinem Romanis quoque imitari placuit; ſed fruſtra: quippe fugit eos, diem unum, ſicut ſupra admonuimus, additum à ſe ad Græcum numerum, in honorem imparis numeri. Ea re per octennium convenire numerus, atque ordo non poterat. Sed nondum hoc errore comperto per octo annos nonaginta quaſi ſuperfundendos Græcorum exemplo computabant dies; alternis annis binos, & vicenos, alternis ternos vicenoſque intercalares expenſabant intercalationibus quatuor.* Vides modum intercalandi Græcorum & Romanorum, etſi dies iidem fuerint, diverſum fuiſſe? Vbi id ait Macrobius, Romanos à Græcis didiciſſe modum alternis bienniis intercalandi? Quinam ſunt alii ejuſdem cum Macrobio notæ Scriptores,

res, qui id aſſerant? Probarunt ergo Romani Græcorum intercalationem, modum illius ſecuti non ſunt. His etiam multa aliorum dicta refelluntur, & præcipue Chriſtophori Roſſiniaci hiſtor. de Perſarum origine. qui ſcripſit, annum Romuli à Numa ad Solis curſum redactum, additis quinquaginta diebus, quibus poſtea adjecerit ſex; & Romanos poſtea, Græcorum more, intercalarem menſem conſtituiſſe, ut, qui præerant ſacris libris, quibus totius anni faſti & nefaſti dies continebantur, intercalarent, id eſt, vocarent populum, ut, quando agi lege liceret, ſciret.

CAPVT XIX.

Iulius Cæſar annum Romanum corrigit. Immerito Dionem à Scaligero reprehendi. Scaliger maligne detrahit Gazæ. Plinii oſcitantia. Annus ab Auguſto denuo repurgatus. Solinus expoſitus, & correctus. Lalamantii, Beroaldi, Nancelij, Lucidi, Calviſii, Emmij, Pauli Foroſempronienſis, Contareni, & Scaligeri lapſus.

ILlud quoque animadverti, Romanorum inſtitutum in diſponendis hac ratione menſibus ut cum Luna, & annis ut cum ſole convenirent, fuiſſe, ſive proprio ritu, ſive etiam Græcōrum exemplo compulſi fuerint, ut ſacrificia & dies feſtos, quemadmodū & Græci, ſecundum dies & menſes & annos celebrarent. Id videtur innuere Cicero lib. II de Legibus: *Feriarum feſtorumque dierum ratio in liberis requietem habet litium & jurgiorum, in ſervis operum & laborum: quas compoſitor anni conferre debet, & ad perfectionem operum ruſticorum, quod tempus, ut ſacrificiorum libamenta ſerventur, fœtuſque pecorum, quæ dicta in lege ſunt; diligenter habenda ratio intercalandi eſt. Quod, inſtitutum perite à Numa, poſteriorum Pontificum negligentia diſſolutum eſt.* Et manifeſtius Plutarchus in Iulio Cæſare: Οὐ γὰρ μόνον ἐν τοῖς παλαιοῖς πάνυ χρόνοις τεταραγμέναις ἐχρῶντο Ῥωμαῖοι ταῖς τῶν μηνῶν περὶ τὸν ἐνιαυτὸν περιόδοις, ὥστε τὰς θυσίας, καὶ τὰς ἑορτὰς ὑποφερομένας κατὰ μικρὸν εἰς ἐναντίας ἐκπεπτωκέναι τοῖς χρόνοις ὥρας. Ἀλλὰ καὶ περὶ τὴν τότε οὖσαν ἡλιακὴν μὲν ἄλλοι παντάπασιν τούτων ἀσυλλογίστως εἶχον. οἱ δὲ Ἱερεῖς μόνοι τὸν καιρὸν εἰδότες ἐξαίφνης, καὶ προῃσθημένου μηδενὸς τὸν Ἐμβόλιμον προσέγραφον μῆνα

μλῦα Μερκηδόνιον ὀνομάζοντες, ὃν Νυμᾶς ὁ βασιλεὺς πρῶτος ἐμβαλεῖν λέγεται). [*Namque Romani non modo temporibus admodum vetuſtis non habebant certos & congruentes cum anno menſium anfractus: ut ſacrificia & feſti dies paulatim labentes, in diverſas incurrerint à temporibus ſuis tempeſtates: verum ſolaris etiam, qui tunc obtinebat, cæteris erat prorſus cæcus. Soli ſacerdotes, momentorum conſcii, repente ac nemine præſentiente, menſem intercalarem adſcribebant, eumque nuncupabant Mercedonium; quem interjeciſſe rex Numa princeps dicitur.*] Et Suetonius in Cæſare: *Converſus hinc ad ordinandum Reipublicæ ſtatum, faſtos correxit, jam pridem vitio Pontificum per intercalandi licentiam adeo turbatos, ut neque meſſium feriæ æſtati, neque vindemiarum autumno competerent.* Similia habet Ammianus Marcellinus.

Vides, negligentia hominum, & Pontificum vitio, ſacrificia, quæ certis anni tempeſtatibus offerri deberent, in contrarias tranſiiſſe? Quod cum vidiſſent Sacerdotes, de repente præter omnium expectationem intercalabant, ut nova dierum acceſſione, uti fieri poterat, in idem anni, ex quo ceciderant, tempus tranſveherentur. Nec mirum videri debet, in hoc quoque, ſicut in aliis omnibus, præſertim ubi religionis cauſa agebatur, Romanos Græcorum inſtituta, in ſua tranſportaſſe, &, quemadmodum ſacrificia, ita modum etiam ſacrificandi accepiſſe. Hoc etſi nonnullis novum videri poterit, at ſane non improbabile erit. Menſium enim ad Lunam moderatio, annique ad Solem, ex ſe ſola, ſimilem ſacrificandi modum, & dierum ac temporum obſervationem non vagam ac variam, ſed certam & ſtabilem præ ſe ferre videtur. Quamvis id poſtea Sacerdotum negligentia, quibus id onus incumbebat apud Romanos, ſicut etiam apud Græcos uſu veniſſe ſuperius demonſtravimus, diſſolutum, ſtatique celebritatum dies alio atque alio amandati ſint, & menſes turbati; ut Feriæ, quas meſſium tempore celebrari oportuiſſet, alieno tempore indicerentur, & rurſus autumno circumacto, vindemiarum.

Pontificum ergo licentia, ſive potius avaritia, ad quos intercalandi poteſtas tranſlata erat, menſium annorumque tempora apud Romanos adeo depravata, & ſuo loco dimota erant; ut mirum ſit, eos, qui orbis imperio potiti fuerant, tantopere rem ita neceſſariam neglexiſſe. Et neglexiſſent utique, in anni obſerva-

ſervatione implicati, fluctuaſſentque profunda errorum caligine, niſi Iulius Cæſar, Soſigenis conſilio ac doctrina fretus, tanto malo remedium attuliſſet. Hic cum vidiſſet, ſolem trecentis & ſexaginta quinque diebus, addito quadrante, ſigniferum percurrere, & in eundem cardinem, à quo egreſſus fuerat, remeare, intercalario menſe Numæ ſublato, anni ſpatium diebus jam dictis concluſit, ita tamen ut quarto quoque anno, qui ex quadrante illo aſſurgebat, diem intercalarent; reliquos anni dies in menſes diſtribuit, ut noſtra etiam ætate videmus. Plinius lib. XVIII, cap. XXV: *Tres autem fuere ſectæ, Chaldæa, Ægyptia, Græca. His addidit apud nos quartam Cæſar Dictator, annos ad curſum ſolis redigens ſingulos, Soſigene perito ſcientiæ ejus adhibito. & ea ipſa ratio poſtea, comperto errore, correcta eſt: ita ut* XII *annis continuis non intercalaretur, quia cœperat ſidera annus morari, qui prius antecedebat. Et Soſigenes ipſe trinis commentationibus, quamquam diligentior eſſet cæteris, non ceſſavit tamen addubitare, ipſe ſemet corrigendo.* Hic tamen obiter nota, Plinium Iulianam correctionem cum Auguſtana confundere, & male errorem Iulianæ impingere. Neque enim in ea Auguſtus errorem deprehendit, quem utique emendaſſet: ſed, cum diei intercalatio quarto quoque anno, male à Pontificibus intellecta, perverſa fuiſſet, ipſe, ne error ulterius progrederetur, duodecim annis continuis, ſine ulla intercalatione, ſimili errori opem tulit: & ſic anni curſum ad priſtinam formam, Iulianam videlicet, redegit. ad quam, ſi comperiſſet errorem, non reduxiſſet, ſed de novo alteram inſtituiſſet. Suetonius: *Annumq; ad curſum Solis accommodavit, ut trecentorum ſexaginta quinque dierum eſſet; &, intercalario menſe ſublato, unus dies, quarto quoque anno, intercalaretur.* Cenſorinus: *Nam intercalario menſe ſublato annum civilem ad ſolis curſum formavit. Itaque diebus* CCCLV *addidit* X; *quos per ſeptem menſes, qui dies undetricenos habebant, ita diſtribuit, ut Ianuario, & Sextili, & Decembri bini accederent, cæteris ſinguli: eoſque dies extremis partibus menſium appoſuit; ne ſcilicet religiones ſui cujuſque menſis à loco ſummoverentur. Quapropter nunc, cum in ſeptem menſibus dies ſinguli & triceni ſint, quatuor tamen illi, primitus inſtituti, eo dinoſcuntur, quod novas habent ſeptimanas, cæteri tres omnes quinctanas. Præterea, pro quadrante diei, qui annum verum ſuppleturus videbatur, inſtituit, ut, peracto quadriennii circuitu dies unus, ubi menſis quondam ſolebat, poſt Terminalia intercalaretur.*

tur. quod nunc Biſextum vocatur. Solinus: *Itaque C. Cæſar univerſam hanc inconſtantiam, inciſa temporum turbatione, compoſuit, &, ut ſtatum certum præteritus acciperet error, dies* XXI *& quadrantem ſimul intercalavit; quo pacto regradati menſes de cætero ſtatuta ordinis ſui tempora detinerent. Ille ergo annus ſolus* CCCXLIII *dies habuit; alii deinceps trecentenos ſexagenos quinos, & quadrantem.* Similia habet Macrobius Saturnal. lib. I, cap. XIV; Plutarchus in Cæſare, & alii. Dio quoque Cocceius, hiſtor. Rom. lib. XLIII, Cæſarem id ab Alexandrinis, quorum commercio uſus fuerat, accepiſſe narrat: Ταῦτά τε ἐνομοθέτησε, καὶ τὰς ἡμέρας τῶν ἐτῶν οὐ πάντη ὁμολογούσας σφίσι, πρὸς γὰρ τὰς τῆς σελήνης περιόδους ἔτι, καὶ τότε τοὺς μῆνας ἦγον, κατεστήσατο ἐς τὸν νῦν τρόπον ἑπτὰ καὶ ἑξήκοντα ἡμέρας ἐμβαλών, ὅσαι περ ἐς τὴν ἀπαρτιλογίαν παρέφερον. Ἤδη μὲν γάρ τινες καὶ πλείους ἔφασαν ἐμβληθῆναι. Τὸ δ' ἀληθὲς οὕτως ἔχει. Τοῦτο δὲ ἐκ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ διατριβῆς ἔλαβε. Πλὴν καθόσον ἐκεῖνοι μὲν τριακονθημέρους τοὺς μῆνας λογίζονται. ἔπειτα ἐπὶ παντὶ τῷ ἔτει τὰς πέντε ἡμέρας ἐπάγουσι. Ὁ δὲ Καῖσαρ ἐς μῆνας τε ταύτας τε, καὶ τὰς ἑτέρας δύο, ἃς ἑνὸς μηνὸς ἀφεῖλεν, ἐνήρμοσε· τὴν μέντοι μίαν, τὴν ἐκ τῶν τεταρτημορίων συμπληρουμένην διὰ τεσσάρων καὶ αὐτὸς ἐτῶν ἐσήγαγεν, ὥστε μηδὲν ἔτι τὰς ὥρας αὐτῶν, πλὴν ἐλαχίστου παραλλάττειν. Ἐν γοῦν χιλίοις καὶ τετρακοσίοις, καὶ ἑξήκοντα, καὶ ἑνὶ ἔτει μιᾶς ἄλλης ἡμέρας Ἐμβολίμου δέονται. [*Iam, quum annorum dies invicem ſibi non ſatis congruerent, (eo enim tempore etiamnum lunæ revolutionibus menſes æſtimabant,) annum Cæſar ad eum, qui hodieque obſervatur, modum conſtituit, intercalaris ſeptem ac ſexaginta, (quamvis alii falſo plures perhibuerint,) qui ad ſummam exactam requirebantur, diebus. Eam rationem ipſe, dum Alexandriæ verſaretur, addidicerat: quamvis hoc variat, quod Alexandrinus unuſquiſque menſis triginta diebus conſtat, deinde in ſingulos annos quinque dies adduntur. Cæſar vero & eos quinque dies, & duos inſuper alios, quos uni menſium detraxerat, reliquis menſibus cooptavit: diem quoque illam, quæ ex dierum quadrantibus conficitur, ad quartum quemque annum (tribus in medio annis omiſſis,) appoſuit: ut jam ne in horis quidem annorum error, niſi perquam exiguus, incidere poſſit; qui tantus eſt, ut intercalatione unius diei,* CIↃ CCCCLXI *quoque anno, indigeat.*] Scaliger in his Dionis verbis plura reprehendit. Primum, quod arbitratur, præter quadrantem diei aliquid ſupereſſe. Hic tamen error non ita enormis eſt, ut dignum Dionem faciat, qui temeritate Scaligeri vapulet. Hiſtoricus, ſcribendis

bendis hiſtoriis animum advertens, Mathematicorum ac Aſtrologorum minutulas rationes non curavit. Sententiam, illo ævo ſatis probabilem, & ab eruditiſſimis illius ſæculi probatam, ſcripto retulit, & ſecundum illam temporum ac ſolis converſiones judicavit. Vnus inſtar omnium erit Galenus, qui lib. III de diebus decretoriis, cap. IX, ab aliorum Aſtrologorum calculo recedens, quadrante illo ſupra trecentos ſexaginta & quinque dies, etiam majorem annum definit: Ὁ ἐνιαυτὸς ἐπὶ τὰς ε′ καὶ ξ′ καὶ τ′, ἐπικείμενον ἔχει μόριον ἡμέρας δ″. [*Annus ad* CCCLXV *dies particulam diei majorem quarta adjectam habet.*] Idque ſupplementum, quadrante majus, prope centeſimam diei partem æquare, Commentar. III in Prognoſt. definit. Aſtrologi etiam, Hipparcho antiquiores, ut adnotaverat Lalamantius, Solis eodem reditum, quem annum vocant, trecentis ſexaginta quinque diebus, & pluſquam quarta unius diei parte conſtare voluerunt: etſi, quantum ſupra quartam diei partem addendum eſſet, non explicarint. Hæc inter artis hujus peritos falſa ſunt. Fateor. Sunt tamen illius ponderis, ut hiſtoricum excuſent; qui non ad haſce minutias, præſertim ſi res in controverſia eſt, ſed ad alia majora animadvertere debet. Quare pro Dione ſatis erat, ſi quis ex illis, qui in illa arte non omnino negliguntur, eadem cum illo ſenſit. Gaza Dionis verba reſpexit, dum illa ſcriberet; &, ne à ſententia tanti viri, à quo cætera ſumpſerat, diſcrepare videretur, ſententiam, uti ibi erat, tranſcripſit. Sed de Theodoro inferius. Quid vero in animo fuerit Scaligero, cum Dionem præterea reprehendit, quod male Biſexti rationem illis διὰ τεσσάρων ἐτῶν expreſſerit, nondum video. *Proprie* enim *eſt, tertio anno exacto. ſic Herodotus, ſignificans Græcos ſingulis bienniis exactis intercalare, dicit,* Ἕλληνες διὰ τρίτου ἔτεος ἐμβόλιμον ἐπεμβάλλουσιν, *hoc eſt, inter ſecundum annum exactum, & tertium ineuntem.* Quiſnam ergo hic error Dionis? Non potuit aptius dicere, etiam ſi voluiſſet. Nec tu etiam ipſe, qui tantum vides, & de lingua Græca tantum præſumis. Mens Dionis illa fuit, ut dies ille additus quadriennio deſinente, & jam exacto, non incipiente, intercalaretur: id διὰ τεσσάρων ἐτῶν expoſuit, quarto quoque anno. Quid hic male dictum eſt? Prome errorem. Et verba Herodoti, ut nos ſuperius diximus, tertium quemque annum obeuntem, non ineuntem, ſignificant. Græci enim, tertio quoque anno exacto, menſem in-

tercalarem addebant. Sententiam Dionis probant Solini verba: *Et tunc quoque vitium admiſſum eſt per Sacerdotes: nam, cum præceptum eſſet, anno quarto ut intercalarent unum diem, & oporteret confecto quarto anno id obſervari, antequam quintus auſpicaretur; illi incipiente quarto intercalarunt, non deſinente. ſic per annos ſex & xxx, cum novem dies ſufficere tantummodo debuiſſent, XII ſunt intercalati. Quod deprehenſum Auguſtus reformavit, juſſitque annos XII ſine intercalatione decurrere, ut tres illi dies, qui ultra novenarios fuerant intercalati, hoc modo poſſent repenſari. ex qua diſciplina, omnium poſtea temporum fundata ratio eſt.* Id etiam expreſſe dixerat Macrobius; id Cenſorinus. *Præterea pro quadrante diei inſtituit, ut, peracto quadriennii circuitu, dies unus, ubi menſis quondam ſolebat, poſt Terminalia intercalaretur, quod nunc Biſextum vocatur.* Si horum teſtimoniis non credis, (cui enim, ſi ab ipſo diſſideat, credet Scaliger?) unus tu præ omnibus es; ſubduc rationem; expende calculos; computa annorum dies. At à conſiliis Scaligeri diſcrepant. Non credet. An credet Scaligero? Si placet. O tempora!

Antequam anni Iuliani inciperent, ac ordine ſuo recurrerent, unuſque alium exciperet, ab ipſo Iulio annus inſtitutus eſt, quo præteritorum ruinas reſarcire voluit; Confuſionis, è re ipſa, quod nullum ſervaret ordinem dierum, dictus; vel quod ultimus eſſet in tanta annorum confuſione; vel quod ipſe confuſus futuris ordinem repararet; auctorum tamen varia expoſitione & diſſidio multo confuſior. Solinus enim ait, dies XXI & quadrantem ſimul intercalaſſe, ut regradati menſes, de cætero ſtatuta ordinis ſui tempora detinerent; & illum annum ſolum trecentos quadraginta quatuor dies habuiſſe, alios deinceps trecentos ſexagenos quinos & quadrantem. Cenſorinus, duos menſes intercalares dierum LXVIII inter menſem Novembrem & Decembrem interpoſuiſſe, cum jam menſe Februario dies tres & viginti intercalaſſet, feciſſeque eum annum dierum CCCCXLV. Macrobius, dies omnes, qui confuſionem facere poterant, conſumpſiſſe, eaque re factum eſſe, ut annus confuſionis ultimus in CCCCXLIV dies protenderetur. Dion, Cæſarem ad eum, qui hodieque obſervatur, modum, annum conſtituiſſe, intercalatis ſeptem ac ſexaginta, quamvis alii falſo plures perhibuerint, qui ad ſummam exactam requirebantur, diebus. Suetonius, ut magis

gis in poſterum ex Kalend. Ianuariis nobis temporum ratio congrueret, inter Novembrem & Decembrem menſem interjeciſſe duos alios, fuiſſeque eum annum, quo hæc conſtituebantur, xv menſium cum intercalario, qui ex conſuetudine in eum annum inciderat.

Vt nos ex hoc Labyrintho extricemus; primo illud ſupponendum ex Macrobio, Iulium dies omnes, qui confuſionem parere poterant, conſumpſiſſe, hos in illo anno ordine quodam inſeruiſſe, numeraſſeque, ne in aliis intertexti ſtatum anni certum ſua ἀταξίᾳ, [*diſordinatione*,] & ἀπερημέρῳ, [*non-reverſione*,] ut ita dicam, interturbarent; eos in menſes duos diviſos, non amplius vagos, & pro libidine aliorum palantes, colligatos, inter Novembrem & Decembrem, duorum menſium menſura, interpoſuiſſe. Secundo, annum illum, ita temporis annique natura ferente, intercalario Mercedonio auctum poſt Terminalia; non quod intercalandi ratio deſita prius fuerit, & tunc primum per Cæſarem in priſtinam formam reſtituta; ſed quod ex voluntate Sacerdotum vaga, & nunc citior nunc tardior, interponeretur, tunc debito tempore, & loco intexta fuerit. Quare verba Suetonii vera omnino ſunt, qui ſcribit, annum illum quindecim menſium fuiſſe. Sunt enim anni ordinarii menſes duodecim, unus intercalarius, duo inter Novembrem & Decembrem poſiti, & conſequenter dierum ccccxlv; ut jam dictis ſcriptoribus placet. Fuere enim anni Romani dies ccclxiv, Mercedonii xxiii menſium duorum lxvii, omnes ſimul ccccxlv.

Neque Cenſorinus à Dione diſcordat in diebus additis; quamvis Dio referat ſeptem & ſexaginta intercalatos, Cenſorinus octo & ſexaginta. Nam Cenſorinus diem propter imparis numeri honorem anno ordinario additum cum aliis à Cæſare adjunctis numerat; Dio tantum illos, qui de novo tunc primum additi ſunt, recenſet. Ideo, ſi diem illum cum anno Romano computes, dies à Cæſare ingeſti erunt lxvii cum Dione; ſi tanquam illegitimum ab anno ſeparatum cum adauctis à Cæſare combines, erunt lxviii cum Cenſorino; & anni Confuſionis dies aſſurgent ccccxlv. Quare mendum, ſcriptorum vitio, in textum Macrobii, qui dies illius anni dicit fuiſſe ccccxliv, irrepſiſſe exiſtimo; quod in numeris facile contingit. Nec melius ab iiſdem habitus eſt Solinus; qui in talium enumeratione, mi-

rum quantum exorbitet. Incuria exſcribentium fieri potuit, ut unum c omitteretur, & pro ccccxliv, cccxliv apponeretur. Et vere Solinum ſcripſiſſe, uno die annum illum decurtantem; vel quod diem, additum anno Romano, non numerarit, vel quod Mercedini dies non viginti tres, ſed viginti duos fuiſſe exiſtimarit. Et textum immutatum fuiſſe, hinc patet, quod in Manuſcriptis antiquiſſimis, quos mihi videre plurimos contigit, numeri hic poſiti non uno modo ab omnibus efferuntur. Nam pro xxi diebus & quadrante, quos ait ſimul intercalaſſe, Codd. Vaticani 1699 & 3409, xi legunt. Quod quidem mea ſententia veriſſimum eſt. Nam ibi non de anno Confuſionis, ſed de anno à Cæſare correcto, ſermo eſt. Anno enim antiquo, qui debuerat eſſe dierum ccclv, ut ad formam, qua nunc eſt, reduceret, dies undecim & quadrantem adjunxit, ita ut quadrans quarto quoque anno dies factus, Februario daretur. eoque magis, ſi illud *regradati*, quod mihi ſemper ſuſpectum fuit, eradatur, & loco illius, ope Codicis 1934, *redintegrati* reponatur: ſic enim illis diebus auctis, quod in anno erat mutilum, repletum fuiſſe convincit. Sin minus, intercalatio illa xxi dierum cum quadrante, monſtrum parturiet; cum ad conſtituendum Confuſionis annum non ſufficiat, ad correctum decempeda major ſit. Sic Codex item 1860 Vaticanus trecentorum quadraginta quatuor dierum annum non agnoſcit, ſed loco illorum trecentos octoginta ſex dies ſupponit. Quod etſi falſiſſimum ſit, tamen illud ſine hæſitatione concluditur, locum Solini neque integrum eſſe, neque à mendo liberum. De quo, quod ſuperius de Macrobio dicebam, dictum eſſe volo. Indictum illud, aliquem uſquam annum fuiſſe, qui trecentos quadraginta quatuor dies habuerit. Niſi velimus dicere, Cæſarem annum, detractione dierum, non additione, emendaſſe; quod novum atque inauditum ad hunc diem eſt.

Fallitur ergo Lalamantius de Anno Romano, qui ſcribit, menſes intercalatos inter Novembrem & Decembrem fuiſſe tantum dierum quinquaginta novem; priorem ſcilicet viginti novem, poſteriorem triginta dierum; idque docere Suetonium: deinceps intercalarium menſem additum, fuiſſe dierum triginta: & hos menſes intercalarios continuiſſe dies lxxxix; quos additos ſummæ anni diebus dumtaxat ccclv, annum illum confuſionis in dies ccccxliv, ut Macrobius narrat, produxiſſe.

Errat Philippus Beroaldus, Comment. in Suetonii Cæſarem, qui ſcribit, annum Confuſionis, dies habuiſſe quadringentos ſexaginta tres, diſtributos in quindecim menſes, propter duos additos à Cæſare, & tertium intercalarium, id temporis incidentem : & Cæſarem confuſionem prioris ordinationis ſublevaturum, exorſum eſſe novam ordinationem, per quam factum, ut annus Confuſionis ultimus in quadringentos ſexaginta tres dies protenderetur.

Errat Ioannes Lucidus, opuſculo de Vero die paſſionis Chriſti, qui ex Macrobii verbis liquido ſe colligere dicit, ante Calendarii emendationem, præceſſiſſe annum Confuſionis, continentem dies CCCCXLIV, qui ſunt menſes quindecim, juxta modum intercalationis Ægyptiorum, qui octavo quoque anno reſtituebant dies nonaginta novo anno. Hoc non dixit Macrobius : neque intercalatio Ægyptiorum octavo quoque anno fiebat, ut ſuperius oſtendimus. Inconſiderate præterea reprehendit Solinum, dum male illius verba excerpit. Ille ſiquidem non ait, dies XXI interciſos fuiſſe, hoc eſt, à numero dierum annuorum deletos, exemptoſque, ſed intercalatos & additos.

Errat Nicolaus Nancelius, in Analogia Microcoſmi ad Macrocoſmum, lib. VIII, pag. 1175; dum apponit Solino & Macrobio, annum illum Confuſionis fuiſſe protenſum in trecentos ſexaginta quatuor dies. quod, præterquam quod falſiſſimum eſt, falſiſſime etiam illis appingitur, cum manifeſte in illis legantur, trecenti quadraginta quatuor. Erroris hujus cauſa in promptu eſt. Nota etenim, decem notans, quæ præponitur quinquaginta, ideoq; ex eo denarium eximit, à Nancelio, parum conſiderate, præpoſtere lecta fuit. Ideoque dies illi, qui de quinquaginta detrahi deberent, quinquagenario adjecti, in ſexagenarium excreverunt.

Errat Sethus Calviſius, qui, Dionis verbis male conceptis, negat, annum illum ultra quadringentos & viginti quatuor fuiſſe productum. Dio enim falli pronunciat eos, qui plures quam ſexaginta ſeptem dies anno illo intercalatos putant. Qui intelligendus eſt de diebus, tunc denuo ex voluntate Principis additis, non de illis, qui eo anno illi competebant. At ex conſuetudine menſis intercalaris, ut prioris ac ſui defectus ſuppleret, debebatur; quare, præter Mercedini dies, nullos alios, quam memora-

moratos, conjunxit. Quare ſententia Dionis Mercedonium, propium tunc illius anni menſem, non tollit. ſicut nec ex diebus, quos ille jure ſuo poſſidebat, ademptum aliquid eſt.

Errat Vbbo Emmius, Rer. Chronolog. lib. I, qui ſcribit, eo anno in univerſum intercalatos, annumeratis quoque Mercedoniis, dies LXXIX, ita ut annus fieret dierum CCCCXLIV. Nam ſi Mercedonii dies in LXXIX comprehenduntur, numerus ille juſto arctior eſt diebus undecim ad minus. Si præter Mercedonium numerari debent, menſuram anni illius totidem ad minus diebus excedit. Et cum Mercedonium dicat fuiſſe dierum XXIII, dies anni illius non erunt CCCCXLIV, ſed CCCCXLV. Anni enim ſunt CCCLV, Mercedonii XXIII; additis LXVII, omnes ſimul CCCCXLV.

Errant præterea Paulus Foroſempronienſis in Paulina, & Gaſpar Contarenus epiſt. ad Ioan. Geneſium Sepulvedam, qui Iulium Cæſarem in anno conſtituendo habuiſſe rationem Solis, *in* menſibus Lunæ, à qua etiam dicti ſint menſes; ideoque, poſt Brumam, novam Lunam expectaſſe, à qua primum menſem inchoaret, quæ fuit octava die poſt brumam. Hæc enim cauſa, quoad menſes attinet, nulla omnino eſt, & ab inſtituto Cæſaris maxime abhorret, qui varietatem, ut etiam adnotavit Sepulveda epiſt. ad eundem Contarenum, ſuperioris rationis, & inconſtantiam pertæſus, quæ in menſibus conſtituendis Lunæ curſum ſequebatur, ut annum ita menſes ad Solis motum referri *voluit*; ut annus intelligatur ſpatium temporis, quo Sol totum *ſignife*rum pervagatur, menſis vero, unius ſigni, ſolis ejuſdem peragratio. Vide plura apud eundem Sepulvedam.

Neque cautior fuit Scaliger, qui ut Macrobianum anni calculum defenderet, Mercedonium pro impari parem *conſtituit*; cum Cenſorinus dicat, Mercedonii illius numeratos *fuiſſe* dies viginti tres. Ipſe tamen, pro eo quo eſt in rebus fingendis acumine, ne cum aliis convenire videretur, Mercedonium nobis parem fecit. Quod neſcio unde expiſcatus ſit tantus homo. At ex tumultuaria illa ac latebroſa colluvie, portentoſiora etiam his, & quænuſquam alibi invenies, monſtra, à parum cautis hauriuntur, & publice quam plurimo, faſtuque pluſquam Aſtydamanteo, venundantur.

Itaque hac ratione annus à Iulio ordinatus, ut etiam tempus ipſum

ipſum vulnera, quæ aliis adigere ſolet, perſentiſceret, paulo poſt, eorundem Pontificum oſcitantia, pejori quodam modo conturbatus atque confuſus eſt, donec Auguſtus, errore comperto, ad priſtinam rationem redegit. Quod enim in fine quarti annni intercalari debuerat, quarto ineunte intercalabatur. Hinc factum eſt, ut, cum per triginta ſex annos novem dies tantummodo intercalari debuiſſent, duodecim intercalati ſint. Ideo Auguſtus cavit, ne, per futuros primos annos duodecim, aliquid intercalaretur. Illis exactis, normam à Iulio præſcriptam in intercalando, poſt peractum quadriennium ſequerentur. Suetonius in Auguſto, *Annum à Iulio ordinatum, ſed poſtea negligentia conturbatum atque confuſum, rurſus ad priſtinam rationem redegit.* De hoc Solini verba ſuperius lecta ſunt.

Scaliger, maligne ſatis, Gazæ detrahere conatur, quaſi, quod Dionis verba retulit, malus Philoſophus ſit. *Error ſane in Philoſopho, quam in hiſtorico, caſtigandus*, inquit. Tune, tune Scaliger, in Philoſophia, Gazæ, cui univerſæ literæ, & tu, ſi tamen in iis es, in Philoſophia tantum debent, ad hoc nato, ut rudem illam planeque ruſticam expoliret, aliquid deſideras, qui derepente, ex non Philoſopho, Philoſophus factus es? Quid ipſe de anno, illiuſque diebus ac quadrante, diſſerat, pete ab eo in eodem libro; & diſce, ſi potes, Philoſophum imitari, ſaltem ut talis videaris.

Plura de menſibus antiquorum, eorum nominibus, loco in anno, & quibus ex hiſce noſtris reſpondeant, item de epochis, & diſpoſitione annorũ, adduci poſſunt. Sed cum meum inſtitutum fuerit, menſuram tantum temporum antiquorum, at Græcorum præcipue, illiuſque modum, pro viribus exponere, illa omnia commodiori tractatu, ſi licebit aliquando, reſervabo. Interim hæc habeas, Lector.

Ex literis, ab Leone Allatio ad Bartoldum Nihuſium datis Româ, exeunte menſe Majo CIↃ IↃ CXLV.

SPes mihi à typographis Pariſienſibus facta erat imprimendi libelli noſtri de menſura temporum. Qui, poſtmodum Lutetia delatus ad manus tuas, abs te editur; ut video ex foliis ejus primis, quorum facta mihi copia. Bene iſtud quidem: ſed adjeceram non pauca, & forſan cæteris præſtantiora, quia ſecundas curas continentia; quorum tu non item redditus particeps; quantum animadverto. Dolendi cauſam haberem, qui notulas iſtas non retinui penes me deſcripta. At præſtat, neceſſitati cedere, & acquieſcere. Si tamen finis operi necdum impoſitus, velim ſubjungi hæc paucula:

Pag. 36, *lin.* 17 *poſt illa*, ſicut & verba habent. *inſere*: Non ſufficit Plato? Habeto tibi alium, Platoni æqualem, auctorem non contemnendum, & Philoſophicis ſtudiis addictiſſimum, Chionem. Is, epiſt. XIII, Horæ non in alio ſignificatu mentionem inducit. En verba: Καί μοι περὶ ἕκτην ὥραν μόνῳ περιπατοῦντι ἐν τῷ ὠδείῳ, καὶ περί τινος σκέμματος φροντίζοντι, αἰφνιδίως προσῆλθεν. *Is in me circa Horam ſextam, ſolum in Odeio inambulantem, & de quæſtione quadam meditantem, repentinus impetum fecit.* Hæc non potuit eſſe niſi ſexta diei Hora. Sed ut telum effugiant, ſuis omnino ſpoliabitur Chio epiſtolis, & eas nugacium hominum meditata eſſe, quibus hominem Philoſophum referant, contendent. Sed volvant ſe atque revolvant, quocumque velint: nos illis temporibus Horam in eo ſignificatu tenemus.

CORRIGENDA.

Pag. 7, *l.* 14 *lege*. Boniacontrium.
p. 135, *l.* 13. *lege* venerari.
p. 136, *l.* 18. Calippicus. *Occurrent forſan plura; quæ lector ipſe, velim, corrigat. Nos, fateor, non ſemel dubitavimus. an etiam apographon, quod ſolum nobis ad manum fuit, ubique reſpondeat autographo.*

LECTO-

LECTORI TYPOGRAPHVS.

Vt impleantur, quæ ſuperſunt, paginæ; en tibi librorum Leonis Allatij, viri ſummi, tum editorum, tum ineditorum, catalogum, amicorum beneficio nobis curatum; quanquam, ut unà docti ſumus, necdum integrum.

EDITI SVNT:

I. Catena ſanctorum Patrum in Ieremiam Prophetam: Expoſitio item S. Ioannis Chryſoſtomi, nec non Homiliæ VIII Origenis, & Maximi Confeſſoris Quæſtio, in eundem Prophetam. Omnia ex Græco converſa primus Græce & Latine Lugduni edidit, cum Ghiſlerii in Ieremiam commentariis, per Laurentium Durantium, anno CIↃ IↃC XXIII.

II. Euſtachii Antiocheni in Hexaëmeron. Ejuſdem de Engaſtrimytho Diſſertatio, in Origenem. Origenis de Engaſtrimytho, in primum Regum, Homilia. Primus edidit Græce & Latine; addiditq; in Euſtachii librum illum Notas uberiores, & Collectanea; ac ſuum de Engaſtrimytho Syntagma. Ibidem, CIↃ IↃC XXIX.

III. Monumentum Adulitanum Ptolemæi III Ægyptiorum Regis; Græce & Latine. Romæ, apud Maſcardum, CIↃ IↃC XXXI.

IV. Iatrolaurea Gabrielis Naudæi Pariſini, Græco carmine inaugurata, Latine reddita à Bartholomæo Tortoletto, & Ioanne Argolo. Ibid. CIↃ IↃC XXXIII.

V. Confutatio fabulæ de Ioanna Papiſſa. Romæ, apud typographos Camerales, cum Ciaccono. & ibidem iterum, CIↃ IↃC XXX. nec non Colon. Vbior. CIↃ IↃC XLV.

VI. Iulii Cæſaris Lagallæ, ſummi noſtro ævo Peripatetici, de cœlo animato Diſputatio. Typis Vœgelianis, anno CIↃ IↃC XXXII.

VII. Mantiſſa ad Opera S. Anſelmi, Epiſcopi Cantuarienſis. Lugduni, apud Laurent. Durantium, cum aliis S. Anſelmi operibus.

VIII. Ode Vrbani VIII exhortatoria ad virtutem, Franciſco Barberino dicata, carmine Pindarico Græco; impreſſa cum libello de Viris illuſtribus.

IX. Multas Libanii orationes, nondum nec Græce nec Latine editas, Morello Lutetiam miſerat, ut ederentur; quas ille, ſuppreſſo Allatii nomine, ſub Codicis Romani titulo publicavit.

X. De viris illuſtribus, qui annis CIↃ IↃC XXX, CIↃ IↃC XXXI, ac toto ſequente, Romæ fuerunt, & typis aliquid commiſerunt. Romæ, apud Lud. Grignan. CIↃ IↃC XXXIII.

XI. De Pſellis, & eorum ſcriptis; ad Iacobum Gaffarellum. Romæ, apud Maſcardum, CIↃ IↃC XXXIV.

XII. De erroribus magnorum virorum in dicendo, Diſſertatio Rhetorica; ad Ioan. Franciſcum Slingelandum. Ibid. apud heredes Maſcardi, CIↃ IↃC XXXV.

XIII. Eridanus, Græco Elegiaco carmine ad Card. Antonium Barberinum; Latine redditus à Bartholomæo Tortoletto. Romæ, apud eoſdem, anno eodem.

XIV. Procli Diadochi Paraphraſis in Ptolemæi libros IV de ſiderum affectionibus, Latina facta; Græce & Latine. Apud Elzevirios, Leydæ, anno eod.

XV. Socratis, Antiſthenis, & aliorum Socraticorum Epiſtolas, hactenus non editas, primus Græce vulgavit, Latine vertit, Notas adjecit, Dialogum de ſcriptis Socratis præfixit; ad Puteanos fratres. Pariſiis apud Sebaſtianum Cramoiſy, CIↃ IↃC XXXVII.

XVI. De ætate, & interſtitiis in collatione Ordinum etiam apud Græcos ſervandis; ad Card. Brancacium. Romæ, apud Maſcardum, CIↃ IↃC XXXVIII.

XVII. Salluſtii Philoſophi Opuſculum de Diis & Mundo, nunc primum è tenebris erutum, & è Græco Latine verſum; cum Notis Lucæ Holſtenii. Ibidem, anno eodem. & Leydæ apud Ioannem Maire, CIↃ IↃC XXXIX.

XVIII. Vrbani VIII Statua, Græco carmine Iambico. Romæ, apud Maſcardum, CIↃ IↃC XL.

XIX. De patria Homeri, volumen. Cui additi Natales Homerici carmine Elegiaco Græco, interprete Andrea Bajano. Lugduni, apud Laurent. Durandum, CIↃ IↃC XL.

XX. Philo

XX. Philo Byzantius de ſeptem Orbis ſpectaculis, Græce & Latine, cum Notis. Romæ, apud Maſcard. cIↄ Iↄcxl.

XXI. In Etruſcarum Antiquitatum fragmenta, ab Inghiramio edita, Animadverſiones. Pariſiis, apud Sebaſt. Cramoiſy, cIↄ Iↄc xl. & Romæ, apud Maſcardum, cum Animadverſione in Alfonſi Cicarelli libros, & Auctores ab eo confictos. cIↄ Iↄc xlii.

XXII. Licetus, carmine Græco Iambico expreſſus, ac Latinis Iambicis redditus à Guidone de Souuigny Blæſenſi. Apud Maſcardum, cIↄ Iↄc xli.

XXIII. Excerpta varia Græcorum Sophiſtarum & Rhetorum, Heracliti, Libanii Antiocheni, Nicephori Baſilacæ, Severi Alexandrini, Adriani Tyrii, Iſaaci Porphyrogennetæ, Theodori Cynopolitæ, & aliorum; ex primo Tomo, nondum edito, variorum antiquorum Leonis Allatii, ab eodem nunc primum vulgata, & Latine reddita. Ibid. anno eod.

XXIV. Hellas, in Natales Delphini Gallici, carmine Iambico; cum interpretatione Guidonis de Souuigny Blæſenſis. Ibid. cIↄ Iↄc xlii.

XXV. Tiberius Sophiſta, Herodianus, Lesbonactes, Romanus, Michael Apoſtolius, & alii, de figuris Rhetoricis, Græce & Latine, nunc primum editi. Ibid. cIↄ Iↄc xliii.

XXVI. Ædificationes Romanæ, procuratæ à Lælio Biſcia, S. R. E. Cardinali. Patavii, apud Sebaſt. Sardi, cIↄ Iↄc xliv.

XXVII. Iulii Cæſaris Lagallæ, Philoſophi Romani, Vita. Pariſiis, apud Ioannem Beſſin, cIↄ Iↄc xliv.

XXVIII. De libris eccleſiaſticis Græcorum, Diſſertationes duæ. Quarum unâ, divinorum Officiorum potiores & uſitatiores libri percenſentur: alterâ, Triodium, Pentacoſtarium, & Paracleticæ, examinantur. Pariſiis, apud Sebaſtianum Cramoiſy, cIↄ Iↄc xl.

XXX. De Templis Græcorum recentioribus; De Narthece Eccleſiæ veteris; & De Græcorum hodie quorundam opinationibus. Coloniæ Vbiorum, apud Iodocum Kalcovium, cIↄ Iↄc xlv.

XXXI. De menſura temporum, & præſertim Græcorum. Ibid. anno eodem.

XXXII. Et prodibit quamprimum Diſſertatio epiſtolica de Miſſa præſanctificatorum apud Græcos. Ibid.

NECDVM EDITI SVNT:

XXXIII. S. Nili, diſcipuli S. Ioannis Chryſoſtomi, Epiſtolæ doctiſſimæ mille; Græce & Latine.

XXXIV. Photii Patriarchæ, Nicolai Patriachæ Conſtantinopolitani, Simeonis Logothetæ, Theodori Ancyrani, Nicetæ Magiſtri, & aliorum recentiorum Græcorum, Epiſtolæ; Græce & Latine.

XXXV. Sanctorum Patrum Orationes, necdum editæ; Græce & Latine.

XXXVI. Choritii Sophiſtæ, Zoſimi Gazæi, Libanii Sophiſtæ, Michaëlis Pſelli, & aliorum Orationes, necdum editæ; Græce & Latine.

XXXVII. Ioannis Lydi Chreſtomathiæ de Menſibus; Græce & Latine.

XXXVIII. Ioannes Phocas, de locis Palæſtinæ; Græce & Latine. Addentur alia aliorum de iiſdem.

XXXIX. Georgii Acropolitæ hiſtoria, de rebus Conſtantinopolitanis, diverſa ab ea, quam edidit Douſa; Græce & Latine, cum Notis. Et ea, quam edidit Douſa, innumeris locis emendata, & aucta.

XL. Theodori Lectoris hiſtoria eccleſiaſtica tripartita, ex Socrate, Sozomeno, & Theodoreto, lib. II. qua innumera prope loca dictorum auctorum corriguntur. Græce & Latine.

XLI. Sacrarum Obſervationum liber; ubi varia de ritibus Eccleſiæ Græcæ exponuntur. Inter ea erunt, De Dominicis Græcorum; De Officiis Monaſteriorum Græcorum; De Muſica recentiorum Græcorum; De Melodis Græcorum; & multa alia.

XLII. De Georgiis & eorum ſcriptis Diſſertatio; in qua de Georgiis omnibus agitur, qui Græce aliquid ſcripſerunt; eorum monumenta indicantur, &, in quibus bibliothecis lateant, aperitur.

XLIII. Diatribe de Simeonibus, qui Græce aliquid ſcripſerunt;

runt; eorum monumenta indicantur, &, in quibus bibliothecis lateant, aperitur.

XLIV. Theodorus Gaza, de origine Turcarum.

XLV. Leonardus Aretinus de Repub. Florentinorum.

XLVI. Io. Canabutius de Inſula Samothraciæ, & Diis Troicis.

XLVII. Bibliotheca de Scriptoribus Græcis prophanis.

XLVIII. Bibliotheca de Scriptoribus Græcis eccleſiaſticis.

XLIX. Commentarius in libellum Longini, de ſublimi genere dicendi.

L. De fine temporum.

LI. De differentiis Græcorum & Latinorum in cærimoniis Eccleſiaſticis & Fide.

LII. Conciliorum Ferrarienſis & Florentini Acta, Notis & Animadverſionibus illuſtrata.

LIII. De Schiſmate Græcorum, hiſtoria.

LIV. De fine vitæ S. Ioannis Euangeliſtæ.

LV. De Ptolemæis, Ægypti Regibus.

LVI. Anachroniſmus, carmine Elegiaco Græco.

LVII. Hiſtoria Aſtrologica.

LVIII. In Ariſtotelis Hymnum, Hermiæ dictũ, Commentarius.

LIX. De Magnete libri III.

LX. De Mandragora.

LXI. In Pſellum de mirabilibus auditionibus.

LXII. Vetus Tacito lectio reſtituta.

LXIII. De ædificiis Pauli V.

LXIV. Carminum Græcorum Sylva.

LXV. De Academiis Orbis, & earum inſtitutione.

LXVI. Hiſtoria Georgii Abbatis, qui Hamartolus vocari amat, ab exordio mundi ad Imperium Michaëlis, Theophili F. Imperatoris. Ex Græco.

LXVII. Ioannis Chryſoſtomi, & Photii Patriarchæ C. P. Explicationes in Euangelia Matthæi, Lucæ, & Ioannis, nunquam antea editæ, nec Græce nec Latine. Opus ſingulare.

LXVIII. Tacemus, quæ præterea parturiri ab Allatio non pauca, percepimus.

FINIS.

Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

— 19 - 0

Digitized by Google